Nikon

De

Das Nikon Handbuch zur Digitalfotografie mit der

D200

Digitalkamera



CE

Über dieses Handbuch

In diesem Handbuch werden zunächst einfache und dann komplexere Themen für fortgeschrittene Fotografen behandelt.

In diesen Kapiteln wird erklärt, wie Sie einfache Schnappschüsse mit Ihrer Kamera aufnehmen

In diesen Kapiteln werden alle Kamerafunktionen ausführlich erklärt

Einführung (Seite 1)
Hier erfahren Sie die Bezeichnung der einzelnen Kamerateile und lernen, wie die Kamera einsatzbereit gemacht wird.

Lehrgang: Fotografieren und Bildkontrolle (Seite 17)
In diesem Kapitel werden die grundlegenden Funktionen erläutert, mit denen Sie Aufnahmen belichten und wiedergeben können.

Referenz: Fortgeschrittene Digitalfotografie (Seite 26)
Experimentieren Sie mit der Belichtung und entdecken Sie die kreativen Möglichkeiten einiger Kameraeinstellungen für fortgeschrittene Fotografen.

Referenz: Bildwiedergabe und Drucken (Seite 98)
Erfahren Sie mehr über die Wiedergabefunktionen der Kamera, das Übertragen von Bildern zu einem Computer und das Drucken von Bildern.

Einstellungen: Grundlegende Kameraeinstellungen (Seite 115)
In diesem Kapitel werden grundlegende Kameraeinstellungen, wie das Formatieren von Speicherkarten und das Einstellen der Uhr, erläutert.

Einstellungen: Aufnahme, Wiedergabe und Individualfunktionen (Seite 124)
In diesem Kapitel finden Sie nähere Informationen zu den Individualfunktionen sowie zu den Aufnahme- und Wiedergabeoptionen.

Technische Hinweise (Seite 173)
In diesem Kapitel finden Sie die technischen Daten der Kamera, Angaben zum Zubehör sowie Informationen zur Problemlösung.

Sicherheitshinweise

Bitte lesen Sie diese Sicherheitshinweise aufmerksam durch, bevor Sie Ihr Nikon-Produkt in Betrieb nehmen, um Schäden am Produkt zu vermeiden und möglichen Verletzungen vorzubeugen. Halten Sie diese Sicherheitshinweise für alle Personen griffbereit, die dieses Produkt benutzen werden.

Die in diesem Abschnitt beschriebenen Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen sind durch das folgende Symbol gekennzeichnet:

⚠ Mit diesem Symbol werden Warnungen gekennzeichnet, die vor dem Gebrauch dieses Nikon-Geräts gelesen werden sollten, um möglichen Verletzungen vorzubeugen.

Warnhinweise

⚠ **Richten Sie die Kamera niemals direkt auf die Sonne, wenn Sie durch den Sucher schauen**

Schauen Sie niemals durch den Sucher direkt in die Sonne oder in eine andere helle Lichtquelle – das helle Licht kann bleibende Schäden am Auge verursachen.

⚠ **Schalten Sie die Kamera bei einer Fehlfunktion sofort aus**

Bei Rauch- oder ungewöhnlicher Geruchsentwicklung, für die Kamera oder Netzadapter die Ursache sind, sollten Sie den Netzadapter sofort vom Stromnetz trennen und den Akku aus der Kamera nehmen, um einem möglichen Brand vorzubeugen. Der fortgesetzte Betrieb kann zu ernsthaften Verletzungen führen. Lassen Sie das Gerät von Ihrem Fachhändler oder vom Nikon-Kundendienst überprüfen, nachdem Sie den Akku entnommen haben.

⚠ **Benutzen Sie die Kamera nicht in der Nähe von brennbarem Gas**

In der Nähe von brennbarem Gas sollten Sie niemals elektronische Geräte in Betrieb nehmen. Es besteht Explosions- und Brandgefahr.

⚠ **Vorsicht bei Verwendung des Trageriemens**

Wenn der Trageriemen um den Hals gelegt ist, besteht die Gefahr einer Strangulierung. Legen Sie den Trageriemen niemals um den Hals eines Kindes.

⚠ **Nehmen Sie die Kamera nicht auseinander**

Berühren Sie niemals Teile im Geräteinneren; Sie könnten sich verletzen. Reparaturen dürfen nur von fachkundigen Personen durchgeführt werden. Falls das Gehäuse der Kamera einmal durch einen Sturz oder eine andere äußere Einwirkung beschädigt wird, entfernen Sie den Akku und/oder trennen Sie die Verbindung zum Netzadapter und lassen Sie das Gerät von Ihrem Fachhändler oder vom Nikon-Kundendienst überprüfen.

⚠ **Vorsicht im Umgang mit Akkus/Batterien**

Akkus und Batterien können bei unsachgemäßer Handhabung auslaufen oder explodieren. Bitte beachten Sie die nachfolgenden Warnhinweise:

- Vergewissern Sie sich, dass die Kamera ausgeschaltet ist, bevor Sie den Akku aus der Kamera entnehmen bzw. neu einsetzen. Wenn Sie die Kamera über einen Netzadapter mit Strom versorgen, müssen Sie vorher die Stromzufuhr trennen, indem Sie den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.
- Verwenden Sie nur Akkus/Batterien, die für die Verwendung in diesem Gerät empfohlen werden. Verwenden Sie nicht gleichzeitig alte und neue Akkus/Batterien oder verschiedene Modelle oder Typen.
- Achten Sie darauf, dass Sie den Akku richtig herum einsetzen.

- Schließen Sie den Akku nicht kurz und versuchen Sie niemals, einen Akku oder eine Batterie zu öffnen.
- Setzen Sie Akkus und Batterien keiner großen Hitze oder offenem Feuer aus.
- Tauchen Sie Akkus/Batterien nicht in Wasser und schützen Sie sie vor Nässe.
- Sichern Sie den Akku beim Transport mit der zugehörigen Schutzkappe. Transportieren oder lagern Sie Akkus/Batterien nicht zusammen mit Metallgegenständen, wie Halsketten oder Haarnadeln.
- Die Gefahr des Auslaufens ist vor allem bei leeren Batterien gegeben. Um Beschädigungen an der Kamera zu vermeiden, sollten Sie Batterien bei völliger Entladung aus der Kamera nehmen.
- Wenn der Akku bzw. die Batterie nicht benutzt wird, sollten Sie den Schutzdeckel aufsetzen und den Akku bzw. die Batterie an einem kühlen Ort lagern.
- Akkus und Batterien erwärmen sich beim Betrieb und können nach längerem Gebrauch heiß werden. Schalten Sie die Kamera daher vor dem Austauschen des Akkus/der Batterie zuerst aus und warten Sie einen Moment, bis sich der Akku/die Batterie abgekühlt hat.
- Verwenden Sie keine Akkus bzw. Batterien, die durch Verfärbung oder Verformung des Gehäuses auf eine Beschädigung hinweisen.

Verwenden Sie nur geeignete Kabel

Verwenden Sie zum Anschluss des Gerätes nur Original-Nikon-Kabel, die im Lieferumfang enthalten oder als optionales Zubehör erhältlich sind.

Achten Sie darauf, dass Kamera und Zubehör nicht in die Hände von Kindern gelangen

Bei Missachtung dieser Vorsichtsmaßnahme besteht das Risiko von Verletzungen.

CD-ROMs

Die mit der Kamera mitgelieferten CD-ROMs enthalten die Dokumentationen und Software zur Kamera. Diese CD-ROMs dürfen nicht mit einem Audio-CD-Player abgespielt werden, da sie keine Audiodaten enthalten. Bei der Wiedergabe einer CD-ROM mit einem Audio-CD-Player können Störsignale auftreten, die das menschliche Gehör nachhaltig schädigen oder die Audiokomponenten Ihrer Audioanlage beschädigen können.

Vorsicht bei Verwendung des Blitzlichts

- Vergewissern Sie sich, dass beim Verwenden des Blitzlichts kein Kontakt zwischen dem Blitzfenster und einer Person oder einem Objekt besteht. Eine Missachtung dieser Vorsichtsmaßnahme könnte zu einem Brand oder zu Verbrennungen führen.
- Das Auslösen eines Blitzes in unmittelbarer Nähe der Augen eines Menschen oder Tieres kann zu einer nachhaltigen Schädigung der Augen führen. Bitte bedenken Sie, dass die Augen von Kindern besonders empfindlich sind, und halten Sie unbedingt einen Mindestabstand von 1 m ein.

Vorsicht bei Verwendung des Suchers

Wenn Sie die Dioptrieneinstellung vornehmen und dabei durch den Sucher schauen, achten Sie darauf, dass Sie mit dem Finger nicht versehentlich Ihre Augen verletzen.

Vermeiden Sie jeden Kontakt mit den Flüssigkristallen

Bei einer Beschädigung des Monitors besteht die Gefahr, dass Sie sich an den Glasscherben verletzen oder die Flüssigkristalle austreten. Achten Sie darauf, dass Haut, Augen und Mund nicht mit den Flüssigkristallen in Berührung kommen.

Hinweise

- Die Reproduktion der Dokumentationen, auch das auszugsweise Vervielfältigen, bedarf der ausdrücklichen Genehmigung durch Nikon. Dies gilt auch für die elektronische Erfassung und die Übersetzung in eine andere Sprache.
- Änderungen jeglicher Art ohne Vorankündigung vorbehalten.
- Nikon übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch des Produkts entstehen.
- Die Dokumentationen zu Ihrer Nikon-Kamera wurden mit größter Sorgfalt erstellt. Sollten Sie jedoch Fehler in den Dokumentationen entdecken oder Verbesserungsvorschläge machen können, wäre Nikon für einen entsprechenden Hinweis sehr dankbar. (Die Adresse der Nikon-Vertretung in Ihrer Nähe ist separat aufgeführt.)

Symbol für die getrennte Entsorgung in europäischen Ländern



Durch dieses Symbol wird angezeigt, dass dieses Produkt getrennt entsorgt werden muss.

Die folgenden Informationen richten sich nur an Benutzer in europäischen Ländern.

- Dieses Produkt muss an einer geeigneten Sammelstelle separat entsorgt werden. Entsorgen Sie das Gerät nicht als normalen Haushaltsmüll.
- Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Händler oder bei den für Abfallentsorgung zuständigen Behörden.

Hinweise zum Urheberrecht

Bitte beachten Sie, dass das mit einem Scanner oder einer Digitalkamera digitalisierte Bildmaterial möglicherweise dem Urheberrechtsschutz unterliegt und die nicht-autorisierte Verwendung und Verbreitung solchen Materials strafbar sein oder zivilrechtliche Ansprüche auf Unterlassen und/oder Schadensersatz nach sich ziehen kann.

- **Dinge, die nicht kopiert oder reproduziert werden dürfen**

  Bitte beachten Sie, dass Geldscheine, Münzen, Wertpapiere, Urkunden etc. nicht kopiert oder reproduziert werden dürfen, selbst wenn sie als Kopie gekennzeichnet werden.

  Das Kopieren oder Reproduzieren von Geldscheinen, Münzen und Wertpapieren eines anderen Landes ist ebenfalls nicht erlaubt.

  Ohne ausdrückliche Genehmigung der Regierung dürfen Briefmarken, Postwertzeichen oder freigemachte Postkarten nicht kopiert oder reproduziert werden.

  Das Kopieren und Reproduzieren von Stempeln und Siegeln ist nicht erlaubt.

- **Öffentliche und private Dokumente**

  Bitte beachten Sie das einschlägige Recht zum Kopieren und Reproduzieren von Wertpapieren privater Unternehmen (z.B. Aktien oder Urkunden), Fahrausweisen, Gutscheinen etc. Es ist in der Regel nicht erlaubt, diese zu vervielfältigen. In Ausnahmefällen kann jedoch für bestimmte Institutionen eine Sondergenehmigung vorliegen. Kopieren Sie keine Dokumente, die von öffentlichen Einrichtungen oder privaten Unternehmen ausgegeben werden (z.B. Pässe, Führerscheine, Personalausweise, Eintrittskarten, Firmenausweise, Essensgutscheine etc.).

- **Urheberrechtlich geschützte Werke**

  Urheberrechtlich geschützte Werke, wie Bücher, Musikaufzeichnungen, Gemälde, Drucke, Stadt- und Landkarten, Zeichnungen, Filme und Fotografien unterliegen dem Urheberrecht. Bitte beachten Sie, dass auch Vervielfältigungen und Verwertungen geschützter Werke im privaten Bereich dem Urheberrechtsschutz unterliegen, sodass Sie ggf. die Genehmigung des Autors, Künstlers oder betreffenden Verlages einholen müssen.

Entsorgen von Geräten zur Datenspeicherung

Beim Löschen von Bildern und beim Formatieren von Speicherkarten oder anderen Datenträgern werden die ursprünglichen Bilddaten nicht vollständig entfernt. Gelöschte Dateien auf entsorgten Datenträgern können unter Umständen mithilfe von kommerziell erhältlicher Software wiederhergestellt werden. Es besteht daher die Gefahr, dass Unbefugte Ihre privaten Bilddaten missbrauchen. Der Benutzer ist selbst für den Schutz dieser Daten vor unbefugtem Zugriff verantwortlich.

Bevor Sie ein Gerät zur Datenspeicherung entsorgen oder dieses einer anderen Person überlassen, löschen Sie sämtliche Daten mithilfe handelsüblicher Software oder formatieren Sie das Gerät und füllen Sie es dann vollständig mit Bildern ohne private Inhalte (z.B. mit Bildern, bei denen Sie den leeren Himmel fotografieren). Ersetzen Sie auch Bilder, die Sie für den voreingestellten Weißabgleich ausgewählt haben. Wenn Sie Geräte zur Datenspeicherung physisch zerstören, seien Sie vorsichtig, dass Sie dabei keine Verletzungen oder Eigentumsbeschädigungen verursachen.

Inhaltsverzeichnis

Probeaufnahmen

Es empfiehlt sich, vor wichtigen Aufnahmen (beispielsweise bei Hochzeiten oder vor einer Reise) Probeaufnahmen zu machen, um sicherzustellen, dass die Kamera ordnungsgemäß funktioniert. Nikon übernimmt keine Haftung für Schäden oder Umsatzausfälle, die durch Funktionsstörungen der Kamera verursacht wurden.

Life-Long Learning

Im Rahmen des Nikon-Konzepts »Life-Long Learning« für kontinuierliche Produktunterstützung und -schulung stehen ständig aktualisierte Informationen online auf folgenden Websites zur Verfügung:

- Für Benutzer in Europa und Afrika: *http://www.europe-nikon.com/support*
- Für Benutzer in den USA: *http://www.nikonusa.com/*
- Für Benutzer in Asien und Ozeanien: *http://www.nikon-asia.com/*

Auf diesen Webseiten erhalten Sie aktuelle Produktinformationen, Tipps und Antworten auf häufig gestellte Fragen (FAQ) sowie allgemeine Informationen zu Fotografie und digitaler Bildverarbeitung. Diese Webseiten werden regelmäßig aktualisiert. Ergänzende Informationen erhalten Sie bei der Nikon-Vertretung in Ihrer Nähe. Eine Liste mit den Adressen der Nikon-Vertretungen finden Sie unter folgender Web-Adresse:

http://nikonimaging.com/

Einführung

Vielen Dank für Ihr Vertrauen in Nikon-Produkte. Die Nikon D200 ist eine digitale Spiegelreflexkamera für Wechselobjektive. Dieses Handbuch enthält die vollständige Bedienungsanleitung für Ihre Nikon D200. Lesen Sie dieses Handbuch vor Gebrauch der Kamera aufmerksam durch und bewahren Sie es so auf, dass es beim Fotografieren stets schnell zur Hand ist. Das Produkt wird mit den unten aufgeführten Dokumentationen geliefert. Bitte lesen Sie die Dokumentationen aufmerksam durch, um sich mit der Funktionsweise der Kamera vertraut zu machen und optimale Ergebnisse zu erzielen.

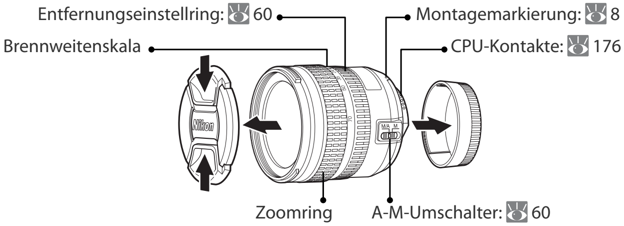
- *Schnellstart*: Der *Schnellstart* erklärt, wie Sie Ihre Nikon-Kamera auspacken und in Betriebsbereitschaft versetzen, Ihre ersten Aufnahmen belichten, die mitgelieferte Software installieren und die Aufnahmen zum Computer übertragen.
- Softwarehandbuch (auf CD-ROM): Im Softwarehandbuch erhalten Sie Informationen zu der im Lieferumfang der Kamera enthaltenen Software. Wie Sie das Softwarehandbuch auf dem Bildschirm anzeigen können, erfahren Sie im Handbuch *Schnellstart*.

Damit Sie die gewünschten Informationen schnell finden, werden in diesem Handbuch folgende Symbole und Konventionen verwendet:

Dieses Symbol kennzeichnet wichtige Sicherheitshinweise. Sie sollten die Sicherheitshinweise vor Gebrauch der Kamera lesen, um Schäden an der Kamera zu vermeiden.	Dieses Symbol kennzeichnet Tipps mit zusätzlichen nützlichen Informationen zur Verwendung der Kamera.
Dieses Symbol kennzeichnet wichtige Hinweise, die Sie vor Gebrauch der Kamera ebenfalls lesen sollten.	Dieses Symbol steht vor Verweisen auf andere informative Abschnitte dieses Handbuchs.
Dieses Symbol weist darauf hin, dass die betreffende Kameraeinstellung über die Menüsteuerung vorgenommen werden kann.	Dieses Symbol weist darauf hin, dass die betreffende Kameraeinstellung mit einer Individualfunktion konfiguriert werden kann.

Objektiv

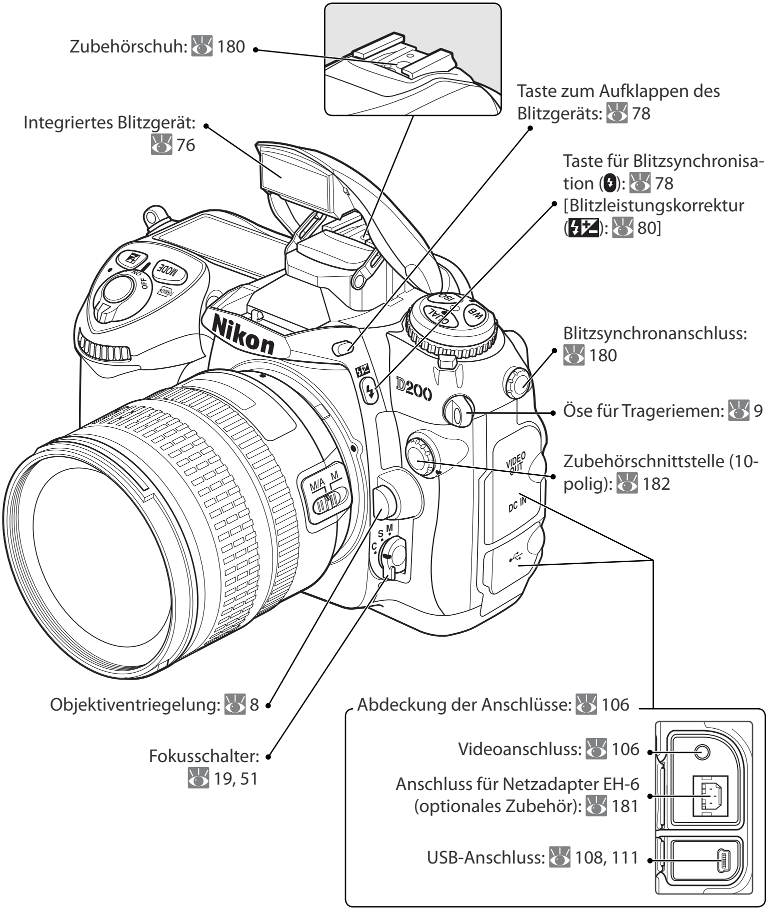
Die Abbildungen in diesem Handbuch zeigen folgendes Objektiv: AF-S DX 18–70 mm 1:3,5–4,5 G ED. Dies sind die Komponenten des Objektivs:

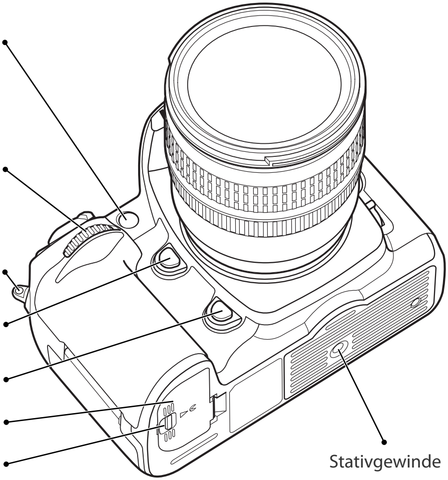


Die D200 in der Übersicht

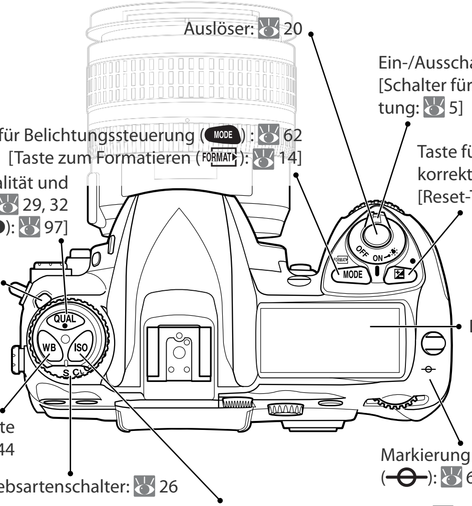
Bitte nehmen Sie sich ein wenig Zeit, um sich mit den Funktionen, Anzeigen und Menüs der Kamera vertraut zu machen. Legen Sie sich ein Lesezeichen in diese Doppelseite, damit Sie beim Lesen des Handbuchs schnell die Bezeichnung oder Funktion einer bestimmten Kamerakomponente nachschlagen können.

Kamerabody



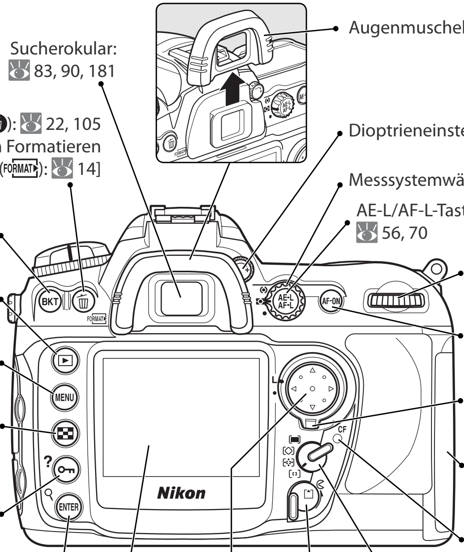


AF-Hilfslicht: 58
[Selbstauslöser-Kontrollleuchte: 83]
[Lampe zur Reduzierung des Rote-Augen-Effekts: 77]
Vorderes Einstellrad: 170
Öse für Trageriemen: 9
Abblendtaste: 62
FUNC-Taste: 170
Akkufachabdeckung: 11
Verschluss des Akkufachs: 11
Stativgewinde



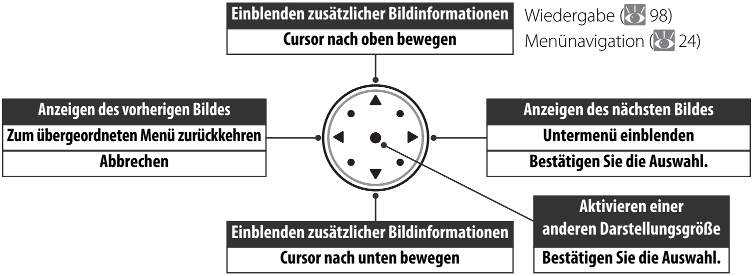
Auslöser: 20
Ein-/Ausschalter: 17
[Schalter für Displaybeleuchtung: 5]
Taste für Belichtungssteuerung (MODE): 62
[Taste zum Formatieren (FORMAT): 14]
Taste für Belichtungskorrektur: 72
[Reset-Taste (●): 97]
Taste für Bildqualität und Bildgröße (»QUAL«): 29, 32
[Reset-Taste (●): 97]
Entriegelung des Aufnahmebetriebsartenschalters: 26
Display: 5
Weißabgleichstaste (»WB«): 35–44
Aufnahmebetriebsartenschalter: 26
Markierung der Sensorebene: 60
Taste für ISO-Empfindlichkeit (»ISO«): 33
QUAL
WB
ISO
MODE
OFF
ON

Kamerabody (Fortsetzung)

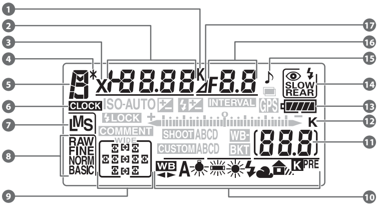


Multifunktionswähler

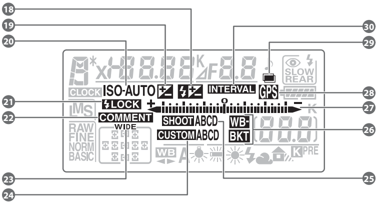
Mit dem Multifunktionswähler können Sie in den Menüs navigieren und festlegen, welche Bildinformationen bei der Wiedergabe auf dem Monitor angezeigt werden.



Display



1 Anzeige für Farbtemperatur ... 38
2 Belichtungszeit ... 62–69
Belichtungskorrekturwert ... 72
Blitzbelichtungskorrekturwert ... 80
ISO-Empfindlichkeit ... 33
Weißabgleichsfeinabstimmung, Farbtemperatur oder Voreinstellungswert ... 37–42
Anzahl der Aufnahmen in der Belichtungsreihe ... 73
Anzahl der Intervalle ... 91
Brennweite (Objektiv ohne CPU) ... 94
3 Anzeige für Blitzsynchronisation ... 79
4 Anzeige für Programmverschiebung ... 63
5 Belichtungssteuerung ... 62
6 Anzeige für nicht eingestellte Uhr ... 117
7 Bildgröße ... 32
8 Bildqualität ... 28
9 Messfeld ... 53
AF-Messfeldsteuerung ... 54
10 Weißabgleichsprogramm ... 35
11 Anzahl verbleibender Aufnahmen ... 17
Anzahl verbleibender Aufnahmen bei Serienaufnahmen (Kapazität des Pufferspeichers) ... 27
Anzeige für PC-Modus ... 108
Anzeige für Weißabgleichsmessung ... 40
12 „K“ (wird angezeigt, wenn mehr als 1000 Aufnahmen verbleiben) ... 7
13 Akkukapazität ... 17
14 Blitzsynchronisation ... 77
15 Anzeige für Signalton ... 158
16 Blende (Blendenwert) ... 62–69
Blende (Anzahl der Stufen) ... 67, 69
Schrittweite bei Belichtungsreihen ... 43, 73
Anzahl verbleibender Aufnahmen je Intervall ... 91
Lichtstärke (Objektiv ohne CPU) ... 95
Anzeige für Anschluss an PC ... 108
17 Symbol für Anzeige von Blendenstufen ... 67, 69



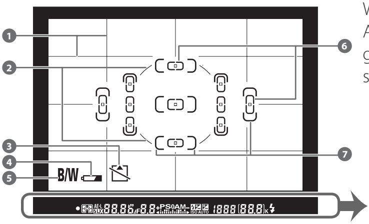
18 Anzeige für Blitzleistungskorrektur ... 80
19 Anzeige für Belichtungskorrektur ... 72
20 Anzeige für ISO-Empfindlichkeit ... 33
21 Blitzbelichtungs-Messwertspeicher ... 81
22 Anzeige für Bildkommentar ... 118
23 Anzeige für große Fokusmessfelder ... 56
24 Individualkonfiguration ... 146
25 Aufnahmekonfiguration ... 125
26 Anzeige für Belichtungsreihen ... 43, 73
27 Belichtungsskala ... 69
Belichtungskorrektur ... 72
Fortschrittsanzeige für Belichtungsreihen ... 43, 73
Anzeige für Anschluss an PC ... 108
28 Symbol für GPS-Verbindung ... 96
29 Anzeige für Mehrfachbelichtung ... 87
30 Anzeige für Intervallaufnahme ... 91

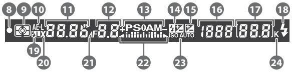
Displaybeleuchtung

Wird der Ein-/Ausschalter auf ☀ gestellt, werden die Belichtungsmessung und die Hintergrundbeleuchtung des Displays (Displaybeleuchtung) aktiviert, sodass die Displayanzeigen auch im Dunkeln abgelesen werden können. Das Display bleibt nach dem Loslassen des Ein-/Ausschalters so lange beleuchtet, wie der Belichtungsmesser aktiviert ist bzw. bis der Auslöser betätigt wird.

Sucheranzeigen

Wenn der Akku vollständig entladen ist, werden die Anzeigen im Sucher schwächer oder verschwinden ganz. Sobald ein vollständig aufgeladener Akku eingesetzt wird, erscheinen die Sucheranzeigen wieder.





1 Gitterlinien (werden eingeblendet, wenn die Individualfunktion d2 (»**Gitterlinien**«) aktiviert ist) ... 158
2 Referenzkreis mit 8 mm Durchmesser für mittenbetonte Messung ... 61
3 Warnung »Keine Speicherkarte« * ... 7
4 Akkukapazität * ... 17
5 Anzeige für Graustufen * ... 45
6 Standard-Fokusmessfelder ... 53, 55
7 Große Fokusmessfelder ... 55
8 Schärfeindikator ... 20
9 Belichtungsmessung ... 61
10 Belichtungs-Messwertspeicher ... 70
11 Belichtungszeit ... 62–69
12 Blende (Lichtstärke) ... 62–69
Blende (Anzahl der Stufen) ... 67, 69
13 Belichtungssteuerung ... 62
14 Anzeige für Blitzleistungskorrektur ... 80
15 Anzeige für Belichtungskorrektur ... 72
16 ISO-Empfindlichkeit ... 33
17 Anzahl verbleibender Aufnahmen ... 17
Anzahl verbleibender Aufnahmen bei Serienaufnahmen (Kapazität des Pufferspeichers) ... 27
Anzeige für Weißabgleichsmessung ... 40
Belichtungskorrekturwert ... 72
Blitzbelichtungskorrekturwert ... 80
Anzeige für Anschluss an PC ... 108
18 Blitzbereitschaftsanzeige ... 79
19 Blitzbelichtungs-Messwertspeicher ... 81
20 Anzeige für Blitzsynchronisation ... 79
21 Anzahl der Blendenschritte ... 67, 69
22 Belichtungsskala ... 69
Belichtungskorrektur ... 72
23 Anzeige für Empfindlichkeitsautomatik ... 153
24 »K« (wird angezeigt, wenn mehr als 1000 Aufnahmen verbleiben) ... 7

* Kann mit Individualfunktion d3 (158) ausgeblendet werden.

Erweiterte Einstellscheibenanzeige

Bei hellem Hintergrund wird das aktive Fokusmessfeld (53) schwarz hervorgehoben. Bei dunklem Hintergrund wird das aktive Fokusmessfeld rot hervorgehoben, wenn dies für einen ausreichenden Kontrast zum Hintergrund notwendig ist (VariBrite-Fokusmessfelder). Dadurch kann das ausgewählte Fokusmessfeld leichter erkannt werden. Der Sucher verfügt außerdem über einblendbare Gitterlinien. Wenn die Individualfunktion d2 (»**Gitterlinien**«, 158) aktiviert ist, werden im Sucher Gitterlinien eingeblendet. Diese Gitterlinien sind bei der Gestaltung von Landschaftsaufnahmen oder beim Verstellen eines PC Nikkor-Objektivs (Tilt oder Shift) eine nützliche Hilfe.

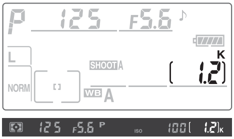
Aufgrund der Eigenschaften dieses Typs von Sucheranzeige sind möglicherweise dünne Linien vom ausgewählten Messfeld bis zum Rand der Einstellscheibe sichtbar oder die Sucheranzeige wird rot angezeigt, wenn das ausgewählte Fokusmessfeld hervorgehoben wird. Diese Phänomene sind normal und stellen keine Fehlfunktion dar.

Sucheranzeigen

Die Sucheranzeigen für Fokusmessfelder und Gitterlinien (erweiterte Einstellscheibenanzeige) sind bei hohen Temperaturen häufig heller; bei niedrigen Temperaturen sind sie häufig dunkler und die Reaktionszeit nimmt ab. Die anderen Sucheranzeigen können bei hohen Temperaturen dunkler werden und bei niedrigen Temperaturen eine längere Reaktionszeit zeigen. Alle Anzeigen kehren bei Raumtemperatur wieder in den ursprünglichen Zustand zurück.

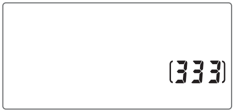
Speicherkarten mit hoher Kapazität

Wenn aufgrund der hohen Kapazität einer Speicherkarte mehr als 1.000 Bilder gespeichert werden können, zeigt der Bildzähler die Anzahl verbleibender Aufnahmen in Tausend mit einer Genauigkeit von einer Stelle nach dem Komma an. Über der Zahl erscheint die Anzeige »K«. Ein Beispiel: Wenn 1.260 Aufnahmen auf die eingesetzte Speicherkarte passen, zeigt der Bildzähler »1.2 K« an.



Anzeige bei ausgeschalteter Kamera/nicht eingesetzter Speicherkarte

In ausgeschaltetem Zustand der Kamera wird auf dem Display die Anzahl verbleibender Aufnahmen angezeigt, sofern eine Speicherkarte und ein Akku eingesetzt sind. Wenn keine Speicherkarte eingesetzt ist, wird auf dem Display [-E-] angezeigt und im Sucher das Symbol angezeigt.



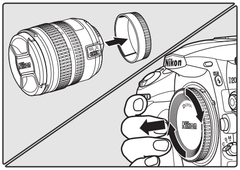


Erste Schritte

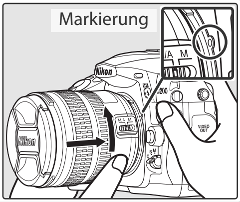
Ansetzen eines Objektivs

Achten Sie darauf, dass kein Staub in die Kamera gelangt, wenn kein Objektiv montiert ist.

1 Vergewissern Sie sich, dass die Kamera ausgeschaltet ist. Nehmen Sie dann die hintere Objektivabdeckung und den Gehäusedeckel ab.

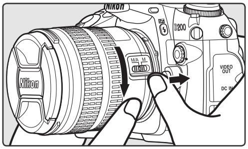


2 Setzen Sie das Objektiv an den Bajonettanschluss an und achten Sie darauf, dass die Markierung des Objektivs an der Markierung des Gehäuses ausgerichtet ist. Drehen Sie das Objektiv gegen den Uhrzeigersinn, bis es einrastet. Bei der Montage des Objektivs dürfen Sie nicht die Objektiventriegelung drücken.



Abnehmen eines Objektivs

Schalten Sie die Kamera vor dem Abnehmen eines Objektivs stets aus. Halten Sie die Objektiventriegelung gedrückt und drehen Sie das Objektiv im Uhrzeigersinn.

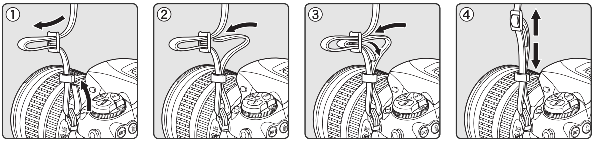


Objektive mit Blendenring

Bei Objektiven, die über einen Blendenring verfügen, muss am Objektiv die kleinste Blendenöffnung (höchster Blendenwert) eingestellt werden. Nähere Einzelheiten finden Sie im Handbuch des Objektivs.

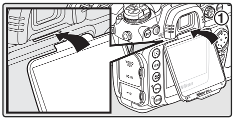
Befestigen des Trageriemens

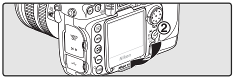
Befestigen Sie den Trageriemen wie in den Abbildungen gezeigt.



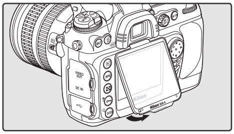
Monitorschutz

Der Lieferumfang der Kamera enthält eine durchsichtige Kunststoffabdeckung (den Monitorschutz BM-6), die den Monitor bei Nichtgebrauch der Kamera gegen Schmutz und Beschädigungen schützt. Wenn Sie den Monitorschutz wieder anbringen möchten, schieben Sie die beiden Nasen am oberen Teil des Monitorschutzes in die entsprechenden Vertiefungen oberhalb des Kameramonitors (①) und drücken Sie dann den unteren Teil des Monitorschutzes nach innen, bis dieser hörbar einrastet (②).





Um den Schutz abzunehmen, halten Sie die Kamera fest und klappen Sie den unteren Teil des Monitorschutzes vorsichtig nach außen, wie in der Abbildung rechts gezeigt.

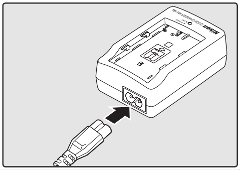


Laden und Einsetzen des Akkus

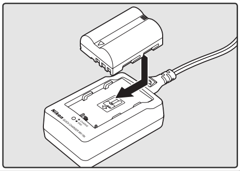
Der im Lieferumfang der Kamera enthaltene Akku des Typs EN-EL3e ist im Lieferzustand nicht aufgeladen. Laden Sie den Akku mit dem mitgelieferten Schnellladegerät MH-18a wie unten beschrieben auf.

1 Laden Sie den Akku

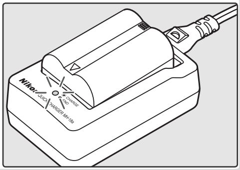
1.1 Schließen Sie das Netzkabel an das Ladegerät und eine Steckdose an.



1.2 Setzen Sie den Akku in das Ladegerät ein. Während des Ladevorgangs blinkt die Ladekontrollleuchte. Das Aufladen eines vollständig entladenen Akkus dauert etwa zweieinviertel Stunden.



1.3 Der Ladevorgang ist beendet, sobald die Ladekontrollleuchte aufhört zu blinken. Nehmen Sie den Akku aus dem Ladegerät und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.



✓ Akku und Ladegerät

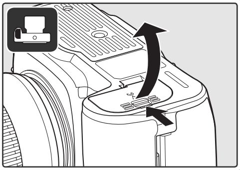
Bitte beachten Sie die Hinweise zum Umgang mit Batterien und Akkus auf den Seiten ii–iii und 187–188 in diesem Handbuch und die Hinweise des Akku- bzw. Batterieherstellers. Verwenden Sie nur Akkus vom Typ EN-EL3e. Die D200 ist nicht mit den für die Kameras D100, D70-Serie oder D50 bereitgestellten Akkus vom Typ EN-EL3 oder EN-EL3a oder dem Batteriehalter MS-D70 CR2 kompatibel.

Verwenden Sie den Akku nicht bei einer Umgebungstemperatur von weniger als 0 °C oder mehr als 40 °C. Beim Laden sollte die Temperatur zwischen 5 und 35 °C liegen. Nach Möglichkeit sollte die Temperatur beim Ladevorgang mindestens 20 °C betragen. Beachten Sie, dass sich der Akku durch den Gebrauch erwärmen kann. Lassen Sie ihn vor dem Laden zunächst abkühlen. Eine Missachtung dieser Vorsichtsmaßnahmen könnte zu einer Beschädigung des Akkus führen, seine Leistungsfähigkeit einschränken oder den Ladevorgang beeinträchtigen.

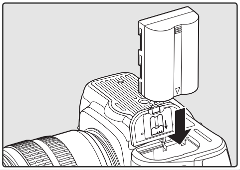
Die Kapazität von Akkus geht bei niedrigen Temperaturen zurück. Dies spiegelt sich in der Anzeige der Akkukapazität wider. Bei niedrigen Temperaturen kann es so aussehen, als sei ein frisch aufgeladener Akku teilweise entladen. Bei Temperaturen unter 5 °C wird im Menü »**Akkudiagnose**« möglicherweise vorübergehend eine verringerte Nutzungsdauer angezeigt. Bei Temperaturen ab 20 °C normalisieren sich die Anzeigewerte wieder.

2 Setzen Sie den Akku ein

2.1 Schalten Sie die Kamera ggf. aus und öffnen Sie die Akkufachabdeckung.



2.2 Setzen Sie einen voll aufgeladenen Akku wie in der Abbildung gezeigt in das Akkufach ein. Schließen Sie die Akkufachabdeckung.



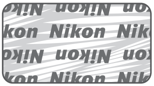
Lithium-Ionen-Akku EN-EL3e

Der Akku EN-EL3e gibt Informationen an kompatible Geräte weiter. Dadurch kann neben der Anzeige der Akkukapazität und der Anzahl der seit der letzten Aufladung erstellten Aufnahmen auch der Ladezustand in sechs Stufen auf dem Display sowie als Prozentwert in der Anzeige »**Akkudiagnose**« (123) des Systemmenüs angezeigt werden.

Verwenden Sie ausschließlich Nikon-Zubehör.

Nikon-Kameras werden nach strengsten Qualitätsmaßstäben gefertigt und enthalten hochwertige elektronische Bauteile. Nur das durch Nikon speziell für die Verwendung mit dieser Nikon-Kamera zugelassene elektronische Zubehör (einschließlich Objektive, Blitzgeräte, Akkuladegeräte, Akkus und Netzadapter) wurde für die Verwendung gemäß den Betriebs- und Sicherheitsanforderungen der verwendeten elektronischen Bauteile hergestellt und geprüft.

ELEKTRONISCHES ZUBEHÖR ANDERER HERSTELLER KANN DIE ELEKTRONIK DER KAMERA BESCHÄDIGEN. DIE VERWENDUNG SOLCHER PRODUKTE FÜHRT ZU GARANTIEVERLUST. Lithium-Ionen-Akkus anderer Anbieter, die nicht mit dem holografischen Nikon-Siegel (siehe rechts) gekennzeichnet sind, können Betriebsstörungen der Kamera verursachen. Solche Akkus können auch überhitzen, bersten oder auslaufen.



Nähere Informationen zum aktuellen Systemzubehör erhalten Sie bei Ihrem Nikon-Fachhändler.

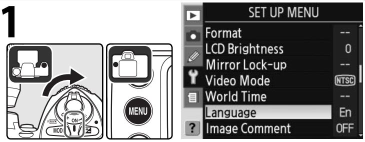
Herausnehmen des Akkus

Schalten Sie die Kamera aus, bevor Sie den Akku herausnehmen. Nikon empfiehlt, auf einen nicht benutzten Akku die Schutzkappe aufzusetzen.

Einstellen von Menüsprache, Datum und Uhrzeit

Beim erstmaligen Drücken der Menütaste gelangen Sie automatisch in das Systemmenü, in dem die Option »Sprache« markiert ist. Wählen Sie eine Menüsprache aus und stellen Sie die Uhrzeit und das Datum ein.

1



Schalten Sie die Kamera ein und drücken Sie die MENU-taste.

2



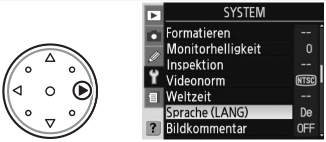
Öffnen Sie das Menü »Language« (Sprache).

3



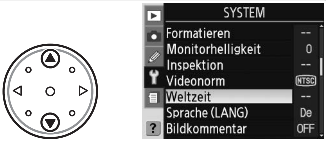
Wählen Sie die gewünschte Sprache.

4



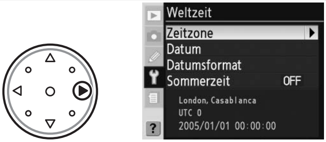
Kehren Sie zum Systemmenü zurück.

5



Markieren Sie »**Weltzeit**«.

6



Zeigen Sie die Optionen an.

7



Markieren Sie den Menüpunkt »**Zeitzone**«.

8



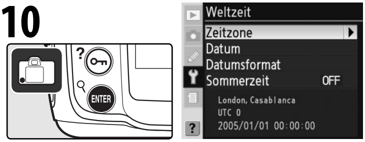
Blenden Sie die Zeitzonenkarte ein.

9



Wählen Sie die lokale Zeitzone aus.*

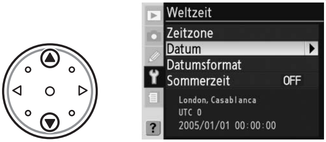
10



Kehren Sie zum Menü »Weltzeit« zurück.

* Das **UTC**-Feld zeigt den Zeitunterschied zwischen der ausgewählten Zeitzone und der Coordinated Universal Time (UTC) in Stunden an.

11



Markieren Sie den Menüpunkt »**Datum**«.†

12



Blenden Sie das Menü »DATUM« ein.

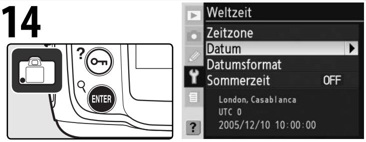
† Wenn in der lokalen Zeitzone die Sommerzeit in Kraft ist, markieren Sie den Menüpunkt »**Sommerzeit**« und drücken den Multifunktionswähler rechts. Drücken Sie den Multifunktionswähler unten, um »**Ein**« zu markieren, und drücken Sie den Wähler dann rechts. Die Uhrzeit wird dadurch automatisch um eine Stunde vorgestellt.

13



Drücken Sie den Multifunktionswähler links oder rechts, um eine Einstellung zu markieren, und anschließend oben oder unten, um den gewünschten Wert einzustellen.

14



Kehren Sie zum Menü »Weltzeit« zurück.

15



Markieren Sie den Menüpunkt »**Datumsformat**«.

16



Zeigen Sie die Optionen an.

17



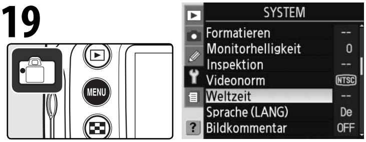
Wählen Sie das Format der Datumsanzeige aus.

18



Kehren Sie zum Menü »Weltzeit« zurück.

19



Kehren Sie zum Systemmenü zurück.

Verwenden der Kameramenus

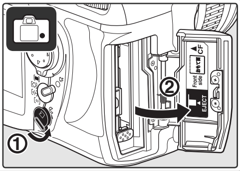
Die Sprachoption ist nur beim erstmaligen Öffnen des Menüs automatisch markiert. Weitere Informationen zur normalen Verwendung der Menüs erhalten Sie unter »Verwenden der Kameramenüs« (24–25).

Einsetzen von Speicherkarten

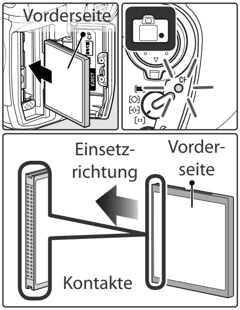
Bilder werden auf CompactFlash-Speicherkarten (separat erhältlich) gespeichert.

1 Setzen Sie eine Speicherkarte ein

1.1 *Schalten Sie die Kamera aus*, bevor Sie Speicherkarten entfernen oder einsetzen. Entriegeln (①) und öffnen (②) Sie die Abdeckung des Speicherkartenfachs.



1.2 Setzen Sie die Speicherkarte wie in den Abbildungen rechts gezeigt ein. Der Auswurfhebel springt nach oben und die Kontrollleuchte für den Speicherkartenzugriff leuchtet ungefähr eine Sekunde lang auf Schließen Sie das Speicherkartenfach.



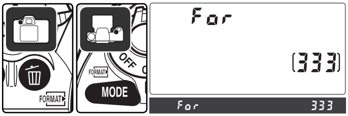
✔ Einsetzen von Speicherkarten

Stellen Sie sicher, dass die Speicherkarte wie in der Abbildung gezeigt ausgerichtet ist. Wenn Sie die Karte verkehrt herum in das Fach einsetzen, kann die Kamera oder die Karte beschädigt werden. Wenden Sie beim Einsetzen der Karte keine Gewalt an.

2 Formatieren Sie die Speicherkarte

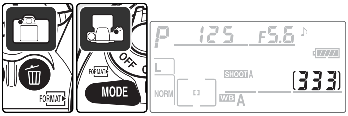
Beachten Sie, dass beim Formatieren einer Speicherkarte alle darauf befindlichen Fotos und anderen Daten unwiderruflich gelöscht werden. Kopieren Sie alle Daten, die Sie behalten möchten, vor dem Formatieren der Speicherkarte auf ein anderes Speichermedium.

2.1



Schalten Sie die Kamera ein und drücken Sie die Tasten FORMAT (🗑 und MODE) gleichzeitig etwa 2 Sekunden lang, bis auf dem Display und im Sucher die Anzeige For blinkt.

2.2

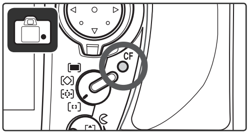


Drücken Sie erneut die Tasten FORMAT.* Schalten Sie die Kamera nicht aus und nehmen Sie nicht den Akku oder die Speicherkarte heraus, bevor der Formatiervorgang beendet wurde und auf dem Display die Anzahl verbleibender Aufnahmen angezeigt wird.

* Drücken Sie eine beliebige andere Taste, um den Vorgang zu beenden, ohne die Speicherkarte zu formatieren.

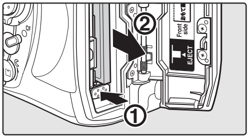
Entfernen von Speicherkarten

1 Vergewissern Sie sich, dass die Kontrollleuchte für den Speicherkartenzugriff nicht leuchtet.



2 *Schalten Sie die Kamera aus* und öffnen Sie das Speicherkartenfach.

3 Drücken Sie die Auswurftaste, um die Karte teilweise auszuwerfen (①). Entnehmen Sie dann die Karte mit der Hand (②). Drücken Sie nicht auf die Speicherkarte, während Sie die Auswurftaste drücken. Eine Missachtung dieser Vorsichtsmaßnahme kann zur Beschädigung von Kamera oder Speicherkarte führen.



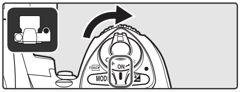
Abbildungen

In den Abbildungen dieses Handbuchs werden Anzeigen auf dem Display und im Sucher, die im Text erläutert werden, schwarz dargestellt. Anzeigen, die im Text nicht erwähnt werden, werden grau abgebildet.

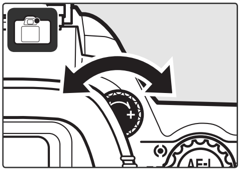
Anpassung des Sucherokulars an die eigene Sehstärke

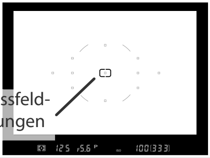
Der aufzunehmende Bildausschnitt wird im Sucher angezeigt. Vor dem Fotografieren sollten Sie das Sucherokular an Ihre Sehstärke anpassen, damit der Sucher stets eine korrekte Vorschau auf die Bildschärfe gibt.

1 Entfernen Sie die Objektivabdeckung und schalten Sie die Kamera ein.



2 Drücken Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt und drehen Sie die Dioptrieneinstellung, bis Sie die Fokusmessfeldmarkierungen scharf sehen. Wenn Sie die Dioptrieneinstellung vornehmen und dabei durch den Sucher schauen, achten Sie darauf, dass Sie mit dem Finger oder Fingernagel nicht versehentlich Ihre Augen verletzen.





> **Belichtungsmesser**
> In der Standardeinstellung werden die Sucheranzeige und die Anzeigen für Blende und Belichtungszeit auf dem Display nach ca. sechs Sekunden Inaktivität ausgeschaltet, um den Akku zu schonen. Drücken Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt, um die Anzeigen wieder zu aktivieren.

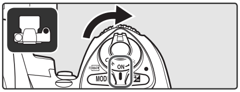
Lehrgang: Fotografieren und Bildkontrolle

Fotografieren mit Automatik

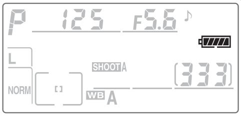
In diesem Abschnitt erhalten Sie Informationen zum Fotografieren mit den Standardeinstellungen.

1 Schalten Sie die Kamera ein

1.1 Entfernen Sie die Objektivabdeckung und schalten Sie die Kamera ein. Nach dem Einschalten der Kamera erscheinen alle Anzeigen auf dem Display und im Sucher. Der Monitor bleibt beim Fotografieren ausgeschaltet.



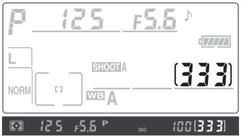
1.2 Überprüfen Sie die Akkukapazität anhand der Anzeige im Sucher bzw. auf dem Display.



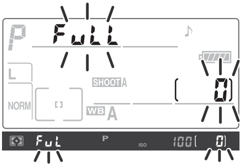
Display	Sucher	Beschreibung
	—	Akku vollständig aufgeladen.
	—	Akku teilweise entladen.
		Batteriekapazität geht zur Neige. Halten Sie einen vollständig aufgeladenen Ersatzakku bereit.
(Blinken)	(Blinken)	Auslöser gesperrt. Tauschen Sie den Akku aus.

Die Akkukapazität wird nicht angezeigt, wenn die Kamera an den optional erhältlichen Netzadapter angeschlossen ist.

1.3 Der Bildzähler auf dem Display und im Sucher zeigt die Anzahl der Aufnahmen an, die noch auf der eingesetzten Speicherkarte gespeichert werden können. Prüfen Sie, ob genügend freier Speicherplatz für die gewünschte Anzahl von Aufnahmen vorhanden ist.

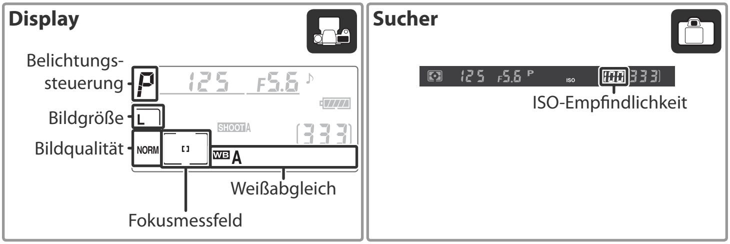


Wenn der Speicherplatz nicht ausreicht, um weitere Bilder mit den aktuellen Einstellungen zu speichern, blinkt die rechts abgebildete Anzeige. Um mit der Aufnahme fortfahren zu können, müssen Sie Bilder löschen oder eine neue Speicherkarte einsetzen.



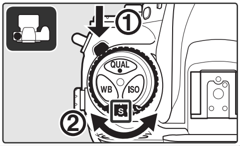
2 Nehmen Sie die Kameraeinstellungen vor

In diesem Lehrgang erhalten Sie Informationen zum Fotografieren mit den in der folgenden Tabelle aufgeführten Standardeinstellungen bei Verwendung eines G- oder D-Nikkors. Im Abschnitt »Referenz« erhalten Sie Informationen dazu, wann und wie Sie die Standardwerte der Einstellungen ändern können.

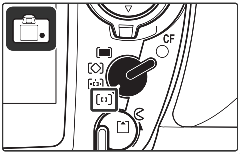


Option	Standardvorgabe	Beschreibung	
Bildqualität	NORM (JPEG Normal)	Das ausgeglichene Verhältnis zwischen Bildqualität und Dateigröße eignet sich hervorragend für Schnappschüsse.	28–31
Bildgröße	L (Groß)	Die Bildgröße beträgt 3.872 × 2.592 Pixel.	32
ISO-Empfindlichkeit	100	Der Wert der ISO-Empfindlichkeit (digitale Entsprechung zur Filmempfindlichkeit) entspricht ungefähr ISO 100.	33–34
Weißabgleich	A (Automatisch)	Der Weißabgleich wird automatisch für natürliche Farbtöne unter den meisten Lichtbedingungen eingestellt.	35–44
Belichtungssteuerung	P (Programmautomatik)	Das integrierte Belichtungsprogramm stellt automatisch Belichtungszeit und Blende für eine optimale Belichtung in den meisten Aufnahmesituationen ein.	62–69
Messfeld	Mittleres Fokusmessfeld	Die Kamera stellt auf das Objekt im mittleren Fokusmessfeld scharf.	53

2.1 Drücken Sie die Entriegelung des Aufnahmebetriebsartenschalters (①) und drehen Sie dabei den Aufnahmebetriebsartenschalter (②) auf S (Einzelbild). Bei dieser Einstellung nimmt die Kamera mit jedem Druck auf den Auslöser ein Bild auf.

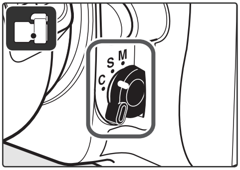


2.2 Drehen Sie den Wähler für die AF-Messfeldsteuerung, bis dieser auf [▫] (Einzelfeldsteuerung) gerichtet ist und hörbar einrastet. Bei dieser Einstellung stellt die Kamera auf das Motiv in dem Fokusmessfeld scharf, das vom Benutzer ausgewählt wird.

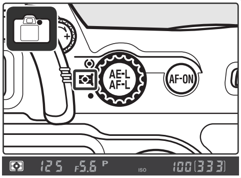


Lehrgang—Fotografieren mit Automatik

2.3 Drehen Sie den Fokusschalter, bis dieser auf **S** (Einzelautofokus) gerichtet ist und hörbar einrastet. Bei dieser Einstellung stellt die Kamera automatisch scharf, wenn der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wird. Eine Aufnahme ist erst möglich, nachdem die Kamera scharfgestellt hat.



2.4 Drehen Sie den Messsystemwähler auf [Matrix-Symbol] (Matrixmessung). Bei der Matrixmessung werden Informationen aus allen Bildbereichen zur Bestimmung der Belichtung und zur Gewährleistung optimaler Ergebnisse für das gesamte Bild verwendet. Im Sucher wird das Symbol [Matrix-Symbol] angezeigt.



3 Wählen Sie den Bildausschnitt

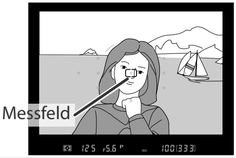
3.1 Halten Sie die Kamera wie in der Abbildung gezeigt.

Halten der Kamera

Halten Sie die Kamera mit der rechten Hand am Griff und stützen Sie mit der linken Hand das Objektiv. Stützen Sie die Ellbogen dabei nach Möglichkeit am Körper ab und stellen Sie einen Fuß einen halben Schritt vor dem anderen auf, um Ihren Oberkörper zu stabilisieren.

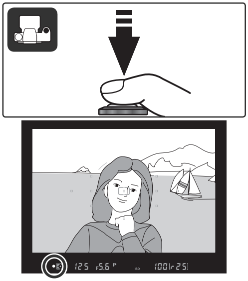


3.2 Wählen Sie den Bildausschnitt im Sucher, sodass sich das Motiv im mittleren Fokusmessfeld befindet.



4 Fokus

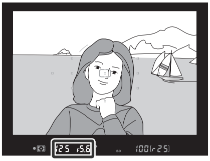
Drücken Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt, um auf das Motiv scharf zu stellen. Wenn die Kamera auf das Motiv im mittleren Fokusmessfeld scharf stellen kann, ertönt ein Signalton und der Schärfeindikator (●) wird im Sucher angezeigt. (Wenn der Schärfeindikator blinkt, war die Kamera nicht in der Lage, per Autofokus scharf zu stellen.) Die gemessene Entfernung bleibt gespeichert, solange der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt gehalten wird.



Wenn das Motiv sehr dunkel ist, schaltet die Kamera das AF-Hilfslicht zu, damit dem Autofokus ausreichend Licht für die Messung zur Verfügung steht.

5 Überprüfen Sie die Belichtung

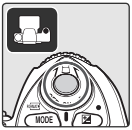
Bei der Belichtungssteuerung **P** (Programmautomatik) legt die Kamera automatisch Belichtungszeit und Blende fest, wenn der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wird. Überprüfen Sie vor der Aufnahme im Sucher die Anzeigen für Belichtungszeit und Blende. Wenn die Aufnahme mit den aktuellen Einstellungen unter- oder überbelichtet würde, wird eine der folgenden Anzeigen angezeigt.

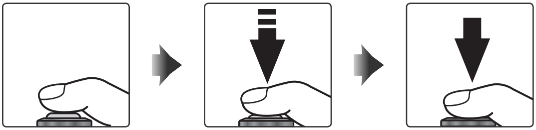


Anzeige	Beschreibung
HI	Aufnahme würde überbelichtet. Verwenden Sie einen Neutralgraufilter (ND-Filter; optionales Zubehör).
Lo	Aufnahme würde unterbelichtet. Erhöhen Sie die ISO-Empfindlichkeit oder fotografieren Sie mit Blitz.

Auslöser

Der Auslöser der D200 verfügt über zwei Druckpunkte. Wenn Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt drücken, stellt die Kamera den Fokus ein und speichert die Entfernung, solange Sie den Auslöser in dieser Position gedrückt halten. Um ein Bild aufzunehmen, drücken Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt.



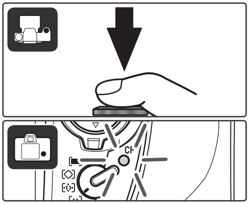


Entfernung speichern

Bild aufnehmen

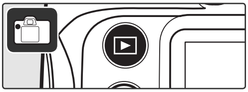
6 Nehmen Sie das Bild auf

Drücken Sie den Auslöser sanft bis zum zweiten Druckpunkt, um die Aufnahme zu belichten und zu speichern. Die Kontrollleuchte neben dem Speicherkartenfach leuchtet auf. ***Solange die Kontrollleuchte leuchtet, dürfen Sie weder die Speicherkarte herausnehmen noch die Stromversorgung der Kamera unterbrechen, da der Speichervorgang noch nicht abgeschlossen ist***.

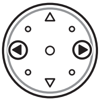


Bildkontrolle

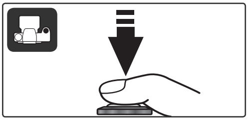
Drücken Sie die Taste ▶, um Bilder anzuzeigen. Das zuletzt aufgenommene Bild wird auf dem Monitor angezeigt; Sie können weitere Bilder anzeigen, indem Sie den Multifunktionswähler links oder rechts drücken.





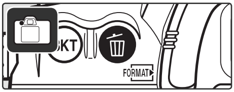


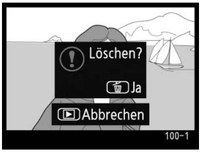
Wenn Sie die Wiedergabe beenden und zur Aufnahmebereitschaft zurückkehren möchten, drücken Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt.



Löschen nicht benötigter Aufnahmen

Das auf dem Monitor angezeigte Bild kann direkt mit der Taste 🗑 gelöscht werden. Nach dem Drücken der Taste wird eine Sicherheitsabfrage angezeigt. Drücken Sie die Taste 🗑 erneut, um das angezeigte Bild zu löschen und zur Wiedergabe zurückzukehren. Um den Vorgang zu beenden, ohne das Bild zu löschen, drücken Sie die Taste ▶ oder drücken Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt.



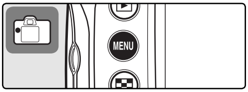


Referenz

Dieses Kapitel baut auf dem Lehrgang auf und beschreibt für fortgeschrittene Fotografen die vielfältigen Möglichkeiten bei der Aufnahme und Wiedergabe.

Verwenden der Kameramenüs

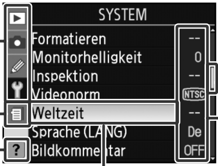
In den Kameramenüs stehen die meisten Optionen zur Verfügung, die Sie zum Aufnehmen und Wiedergeben von Bildern sowie zum Festlegen der Kameraeinstellungen benötigen. Zum Aufrufen der Menüs drücken Sie die Taste MENU.



Wählen Sie ein Menü: »Wiedergabe«, »Aufnahme«, »Individualfunktionen« oder »System« (siehe unten).

Anzeigen der letzten Einstellungen

Wenn das Symbol »?« angezeigt wird, kann durch Drücken der Taste 🔑 Hilfe zur aktuellen Option aufgerufen werden.



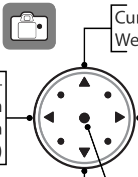
Wenn das aktuelle Menü weitere Optionen enthält, wird ein Bildlauffeld angezeigt.

Die aktuelle Einstellung einer Funktion wird durch ein Symbol kenntlich gemacht.

Der aktuelle Menüpunkt ist hervorgehoben.

Menü	Beschreibung
Wiedergabe	Auswählen von Wiedergabeeinstellungen und Verwalten von Fotos (133).
Aufnahme	Auswählen von Aufnahmeeinstellungen (124).
Individualfunktionen	Anpassen von Kameraeinstellungen (143).
Einstellungen	Formatieren von Speicherkarten und Festlegen grundlegender Kameraeinstellungen (115).
Letzte Einstellungen	Anzeigen der 14 Optionen, die zuletzt im Aufnahmemenü und in den Individualfunktionen ausgewählt wurden.

Mit dem Multifunktionswähler können Sie in den Menüs der Kamera navigieren.



Cursor nach oben bewegen
Wert erhöhen

Zum übergeordneten Menü zurückkehren
Vorgang abbrechen (hierzu kann auch die Taste MENU verwendet werden)

Untermenü einblenden
Auswahl bestätigen (Auswahl kann auch mit der Taste ENTER oder über die mittlere Taste des Multifunktionswählers getroffen werden)

Cursor nach unten bewegen
Wert verringern

Auswahl bestätigen (entspricht Taste ENTER)

Hilfe

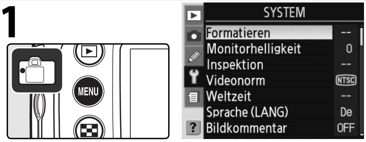
Wenn Sie Hilfe zu einer Menüoption benötigen, drücken Sie die Taste 🔑. Daraufhin wird eine Beschreibung der momentan ausgewählten Option oder des aktuellen Menüs eingeblendet. Um einen Bildlauf der Anzeige durchzuführen, drücken Sie die Taste 🔑 und drücken Sie dabei den Multifunktionswähler oben oder unten.

Speichern und Löschen der letzten Einstellungen

Mithilfe der Option »**Letzte Einstellungen**« im Systemmenü (119) können alle Optionen aus dem Menü »Letzte Einstellungen« gelöscht oder das Menü mit den aktuellen Einstellungen gespeichert werden, um ein benutzerdefiniertes Menü mit Aufnahmeoptionen und Individualfunktionen zu erstellen.

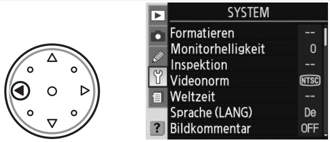
So ändern Sie Menüeinstellungen:

1



Aktivieren der Menüsteuerung.

2



Markieren Sie das Symbol für das aktuelle Menü.

3



Wählen Sie das gewünschte Menü.

4



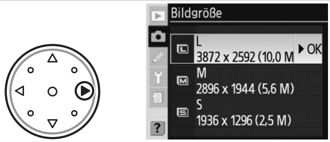
Platzieren Sie den Cursor im ausgewählten Menü.

5



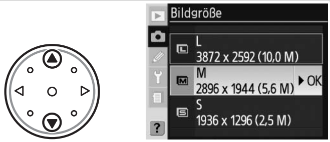
Markieren Sie einen Menüpunkt.

6



Zeigen Sie die Optionen an.

7



Markieren Sie die gewünschte Option.

8



Bestätigen Sie die Auswahl.

- Abgeblendete Menüpunkte (grau dargestellt) stehen vorübergehend nicht zur Verfügung.
- Beim Formatieren von Speicherkarten und in anderen Fällen, in denen eine Bestätigung des Benutzers erforderlich ist, kann eine Auswahl nur über die mittlere Taste des Multifunktionswählers oder durch Drücken der Taste ENTER erfolgen. Die Kamera weist mit einer entsprechenden Meldung auf dem Monitor auf die benötigte Bestätigung hin.

Verlassen der Menüs

Drücken Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt, um die Menüs zu verlassen und zur Aufnahmebetriebsart zurückzukehren, oder drücken Sie die Taste MENU einmal, um das Symbol für das aktuelle Menü zu markieren und ein weiteres Mal, um die Aufnahmebetriebsart zu beenden.

Referenz: Fortgeschrittene Digitalfotografie

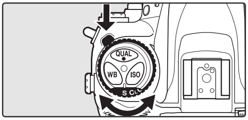
Aufnahmebetriebsart

Die ausgewählte Aufnahmebetriebsart legt fest, wie Bilder aufgenommen werden: Als einzelne Bilder oder Bildserien, mit einer Auslöseverzögerung oder mit hochgeklapptem Spiegel zur Verbesserung der Auslösebereitschaft und Minimierung der Vibration.

Einstellung	Beschreibung
S Einzelbild	Bei jedem Betätigen des Auslösers wird eine einzige Aufnahme belichtet. Die Kontrollleuchte leuchtet bei der Bildaufnahme auf; bei ausreichendem Pufferspeicher kann die nächste Aufnahme sofort erstellt werden.
CL Serienbilder mit langsamer Bildfolge	Solange der Auslöser gedrückt wird, können ein bis maximal vier Aufnahmen pro Sekunde in Serie belichtet werden.* Die Bildrate kann mit der Individualfunktion d4 (»**Lowspeed-Bildrate**«; 158) festgelegt werden.
CH Serienbilder mit hoher Geschwindigkeit	Solange der Auslöser gedrückt wird, werden bis zu fünf Aufnahmen pro Sekunde in Serie belichtet.* Zum Fotografieren bewegter Objekte oder bei Personenaufnahmen zum Einfangen des richtigen Gesichtsausdrucks.
Selbstauslöser	Mit dem Selbstauslöser können Selbstporträts erstellt und Verwacklungsunschärfe reduziert werden (83).
MUP Spiegel oben	Drücken Sie den Auslöser einmal, um den Spiegel hochzuklappen, und drücken Sie ein zweites Mal, um die Aufnahme zu belichten. (Die Auslösung erfolgt automatisch, wenn der Auslöser nicht automatisch innerhalb von 30 Sekunden nach der Spiegelvorauslösung gedrückt wird. Der Spiegel schwenkt auf die normale Position zurück, wenn der Auslöser losgelassen wird. Wählen Sie diesen Modus, um die Kamera in Situationen, in denen eine minimale Bewegung der Kamera zu unscharfen Bildern führen kann, möglichst ruhig zu halten. Beachten Sie, dass der Autofokus, die Belichtungsmessung und das Festlegen des Bildausschnitts im Sucher nicht überprüft werden können, während der Spiegel hochgeklappt ist.

* Durchschnittswert, der mit kontinuierlichem Autofokus, manueller Belichtungssteuerung oder Blendenautomatik sowie einer Belichtungszeit von 1/250 Sekunde oder kürzer und ausreichend freier Kapazität im Pufferspeicher erreicht wird.

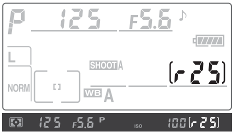
Um eine Aufnahmebetriebsart auszuwählen, drücken Sie die Entriegelung des Aufnahmebetriebsartenschalters und bewegen Sie den Aufnahmebetriebsartenschalter in die gewünschte Stellung.



Referenz—Aufnahmebetriebsart

Puffergröße

Solange der Auslöser gedrückt wird, zeigt der Bildzähler im Sucher und auf dem Display die Anzahl der Bilder an, die im Pufferspeicher noch zwischengespeichert werden können (bei den Qualitäten **JPEG Fine**, **JPEG Normal**, und **JPEG Basic** wird 25 angezeigt, wenn der Puffer Platz für 25 oder mehr Bilder enthält). Die Anzahl wird aktualisiert, wenn Bilder auf die Speicherkarte übertragen werden und im Pufferspeicher mehr Platz verfügbar wird. Wenn 0 angezeigt wird, ist der Pufferspeicher voll und das Fotografieren wird verlangsamt.



Orientierung (119)

Bei Serienaufnahmen gilt die für die erste Aufnahme aufgezeichnete Orientierung für alle Bilder derselben Aufnahmeserie, auch wenn die Kamera zwischendurch gedreht wird.

Pufferspeicher

Die Kamera ist mit einem Speicherpuffer für kurzzeitige Speicherungen ausgerüstet, was ein weiteres Fotografieren erlaubt, während die Bilder gleichzeitig auf der Speicherkarte abgespeichert werden. Bei einem vollen Puffer wird der Verschluss solange deaktiviert, bis die Daten auf die Speicherkarte übertragen wurden, um Platz für weitere Bilder zu machen. Im fortlaufenden Modus werden die Aufnahmen bis auf 100 Bilder fortgesetzt, solange der Auslöser heruntergedrückt gehalten wird, und obwohl die Rahmenrate nach einer vollständigen Füllung des Puffers abnimmt.

Während die Kamera Aufnahmen auf der Speicherkarte speichert, leuchtet die Kontrollleuchte für den Speicherkartenzugriff. Je nachdem, wie viele Bilder im Pufferspeicher zwischengespeichert wurden, dauert der Speichervorgang einige Sekunden bis mehrere Minuten. ***Solange die Kontrollleuchte blinkt, dürfen die Speicherkarte nicht herausgenommen und die Stromzufuhr nicht unterbrochen werden.*** Wenn die Kamera ausgeschaltet wird, während sich noch Daten im Pufferspeicher befinden, wird die Stromversorgung der Kamera erst dann unterbrochen, wenn alle Bilddaten aus dem Pufferspeicher auf die Speicherkarte übertragen worden sind. Damit beim Ausschalten der Kamera die Daten im Pufferspeicher gelöscht werden, betätigen Sie gleichzeitig den Ein-/Ausschalter und die Taste 🗑. Halten Sie die Taste 🗑 mindestens eine Sekunde lang nach dem Ausschalten gedrückt. Wenn die Akkukapazität eine kritische Grenze erreicht, während sich noch Daten im Pufferspeicher befinden, wird der Auslöser gesperrt und die Kamera überträgt alle Daten aus dem Pufferspeicher auf die Speicherkarte.

Die durchschnittliche Zeit, die für das Schreiben des gesamten Pufferspeichers auf eine Speicherkarte vom Typ SanDisk SDCFX (Extreme III) mit 1 GB erforderlich ist (wenn die ISO-Empfindlichkeit auf ISO 100 eingestellt ist), beträgt wie folgt:

NEF (RAW) unkompromiert +JPEG Basic (L)	50 s (19 Bilder)
NEF (RAW) unkomprimiert	50 s (22 Bilder)
JPEG Fine (L)	35 s (37 Bilder)

Die auf dem Display und im Sucher angezeigte Puffergröße stellt lediglich einen ungefähren Wert dar. Die Dateigröße komprimierter Bilder variiert je nach dem Typ des aufgenommenen Motivs und damit variiert auch die Anzahl der Bilder, die gespeichert werden können. Weitere Informationen finden Sie im Anhang (196).

Bildqualität und Bildgröße

Die Einstellungen für Bildqualität und Bildgröße bestimmen die Dateigröße der aufgenommenen Bilder. Von der Dateigröße hängt es ab, wie viele Aufnahmen auf einer Speicherkarte Platz finden.

Bildqualität

Bei der Bildqualität werden die folgenden Optionen unterstützt (in absteigender Reihenfolge nach Bildqualität und Dateigröße sortiert):

Einstellung	Beschreibung
NEF (RAW)	Die vom Bildsensor gelieferten Bilddaten werden ohne Verarbeitung mit einer Farbtiefe von 12 Bit im NEF-Format (**N**ikon **E**lectronic **F**ormat) auf der Speicherkarte gespeichert.
JPEG Fine	Bilder werden im JPEG-Format gespeichert und im Verhältnis von ca. 1:4 komprimiert.*
JPEG Normal	Bilder werden im JPEG-Format gespeichert und im Verhältnis von ca. 1:8 komprimiert.*
JPEG Basic	Bilder werden im JPEG-Format gespeichert und im Verhältnis von ca. 1:16 komprimiert.*
NEF + JPEG Fine	Duales Dateiformat. Eine Version des Bildes wird im NEF-Format und eine zweite im JPEG-Format (Bildqualität »JPEG Fine«) gespeichert.
NEF + JPEG Normal	Duales Dateiformat. Eine Version des Bildes wird im NEF-Format und eine zweite im JPEG-Format (Bildqualität »JPEG Normal«) gespeichert.
NEF + JPEG Basic	Duales Dateiformat. Eine Version des Bildes wird im NEF-Format und eine zweite im JPEG-Format (Bildqualität »JPEG Basic«) gespeichert.

* Bei Auswahl von »**Dateigrößenpriorität**« für die Option »**JPEG-Komprimierung**« (30).

Die Bildqualität kann mit der Option »**Bildqualität**« im Aufnahmemenü eingestellt werden. Alternativ können Sie die Bildqualität auch einstellen, indem Sie die **QUAL**-Taste drücken und gleichzeitig das hintere Einstellrad drehen. Zum Steuern der Komprimierung stehen zwei Optionen zur Verfügung: »**NEF-Komprimierung**« für Bilder im NEF (RAW)-Format (31) und »**JPEG-Komprimierung**« für Bilder im JPEG-Format (30).

NEF (RAW) / NEF + JPEG

Bilder im NEF (RAW)-Format können nur auf einem Computer angezeigt, auf dem die im Lieferumfang enthaltene Software oder Nikon Capture 4 Version 4.4 oder höher (separat erhältlich; 182) installiert ist. Bei Bildern, die mit den Einstellungen »**NEF + JPEG Fine**«, »**NEF + JPEG Normal**« oder »**NEF + JPEG Basic**« aufgenommen wurden, wird bei der Wiedergabe auf dem Kameramonitor nur die JPEG-Version angezeigt. Wenn Bilder in diesen Formaten von der Speicherkarte gelöscht werden, werden sowohl die NEF-Datei als auch die JPEG-Datei entfernt.

Eine Weißabgleichsreihe kann nicht in Kombination mit der Bildqualität »NEF (RAW)« vorgenommen werden. Sobald die Bildqualität »NEF (RAW)« ausgewählt wird, wird die Weißabgleichsreihenfunktion deaktiviert.

Bildqualität, Bildgröße und Dateigröße

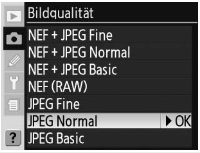
Informationen darüber, wie viele Bilder auf einer Speicherkarte Platz haben, finden Sie im Anhang (196).

Menü »Bildqualität«

1 Markieren Sie im Aufnahmemenü die Option »**Bildqualität**« und drücken Sie den Multifunktionswähler rechts.

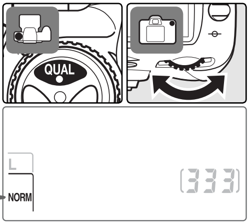


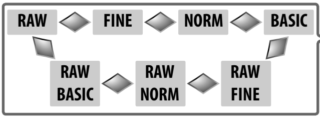
2 Markieren Sie die gewünschte Option und drücken Sie den Multifunktionswähler rechts. Das Aufnahmemenü wird wieder angezeigt.



Einstellen der Bildqualität mit der **QUAL***-Taste*

Drücken Sie die **QUAL**-Taste und drehen Sie das hintere Einstellrad, bis auf dem Display die gewünschte Einstellung angezeigt wird. Beachten Sie, dass die Optionen »**NEF-Komprimierung**« und »**JPEG-Komprimierung**« nur über das Aufnahmemenü eingestellt werden können.





Dateinamen

Die mit der D200 aufgenommenen Bilder werden als Dateien gespeichert, deren Namen der Form »DSC_*nnnn.xxx*« entsprechen, wobei *nnnn* für eine vierstellige Nummer von »0001« bis »9999« steht, die von der Kamera automatisch vergeben wird, und *xxx* für die Dateinamenserweiterung. Die Dateinamenserweiterung weist auf das Dateiformat hin: »NEF« für RAW-Bilder, »JPG« für JPEG-Dateien und »NDF« für Referenzbilder für die Staubentfernung (121–122). Die Dateiversionen von Bildern, die in einem dualen Dateiformat aus NEF + JPEG gespeichert wurden, tragen denselben Namen aber unterschiedliche Dateinamenserweiterungen. Die Namen von Bildern, die mit der »**Farbraum**«-Einstellung »**Adobe RGB**« (50) aufgenommen wurden, beginnen mit einem Unterstrich (z.B. »_DSC0001.JPG«). Der durch »DSC« gekennzeichnete Teil des Dateinamens kann im Aufnahmemenü über die Option »**Dateinamen**« geändert werden (129).

Menü »JPEG-Komprimierung«

Das Menü »JPEG-Komprimierung« bietet die folgenden Optionen für Bilder im JPEG-Format:

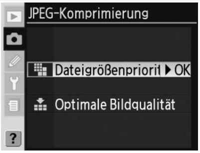
Einstellung	Beschreibung
Dateigrößenpriorität (Standardvorgabe)	Die Bilder werden auf eine annähernd einheitliche Dateigröße komprimiert. Die Qualität ist vom jeweiligen Motiv abhängig.
Optimale Bildqualität	Optimale Bildqualität. Die Dateigröße ist vom jeweiligen Motiv abhängig.

Der Effekt dieser Optionen ist am ausgeprägtesten bei hoher ISO-Empfindlichkeit (33), bei detailreichen Motiven, bei Verwendung des JPEG-Formats (Bildqualität »JPEG Basic«) oder bei einer starker Scharfzeichnung (46).

1 Markieren Sie im Aufnahmemenü die Option »**JPEG-Komprimierung**« und drücken Sie den Multifunktionswähler rechts.



2 Markieren Sie die gewünschte Option und drücken Sie den Multifunktionswähler rechts. Das Aufnahmemenü wird wieder angezeigt. Die ausgewählte Option wird auf alle folgenden Bilder im JPEG-Format angewendet.

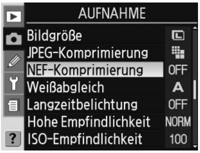


Menü »NEF-Komprimierung«

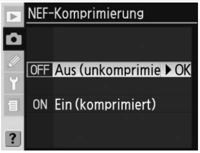
Die folgenden Optionen sind für Bilder im NEF (RAW)-Format verfügbar:

Einstellung	Beschreibung
Aus (unkomprimiert) (Standardvorgabe)	NEF-Bilder werden unkomprimiert gespeichert.
Ein (komprimiert)	NEF werden ohne nennenswerte Qualitätsverluste um etwa 40–50 % komprimiert. Die für die Speicherung erforderliche Zeit nimmt ab.

1 Markieren Sie im Aufnahmemenü die Option »**NEF-Komprimierung**« und drücken Sie den Multifunktionswähler rechts.



2 Markieren Sie die gewünschte Option und drücken Sie den Multifunktionswähler rechts. Das Aufnahmemenü wird wieder angezeigt. Die ausgewählte Option wird auf alle folgenden Bilder im NEF (RAW)-Format angewendet.



Bildgröße

Die Bildgröße wird in Pixel gemessen. Bilder in kleiner Größe benötigen weniger Platz auf der Speicherkarte und eignen sich vor allem für die Übertragung über das Internet, beispielsweise für den E-Mail-Versand oder für die Einbindung auf einer Webseite. Je größer ein Bild hingegen ist, desto größer lässt es sich ausdrucken, ohne dass die Pixelstruktur als störendes Mosaik sichtbar wird. Die Bildgröße sollte stets unter Berücksichtigung des verfügbaren Speicherplatzes und des beabsichtigten Verwendungszwecks gewählt werden.

Bildgröße	Größe (Pixel)	Ungefähre Größe beim Ausdruck mit 200 ppi
L / 3872×2592 (10,0 M)	3.872×2.592	49,2×32,9 cm
M / 2896×1944 (5,6 M)	2.896×1.944	36,8×24,7 cm
S / 1936×1296 (2,5 M)	1.936×1.296	24,6×16,5 cm

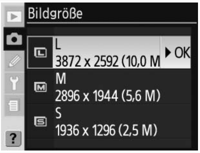
Die Bildqualität kann mit der Option »**Bildgröße**« im Aufnahmemenü eingestellt werden. Alternativ können Sie auch die **QUAL**-Taste gedrückt halten und das vordere Einstellrad drehen. Auf Bilder im NEF (RAW)-Format wirkt sich die gewählte Bildgröße nicht aus. Bei Anzeige auf einem Computer mit der im Lieferumfang enthaltenen Software oder Nikon Capture 4 Version 4.4 oder höher (separat erhältlich) sind NEF-Bilder 3,872×2,592 Pixel groß.

Menü »Bildgröße«

1 Markieren Sie im Aufnahmemenü die Option »**Bildgröße**« und drücken Sie den Multifunktionswähler rechts.

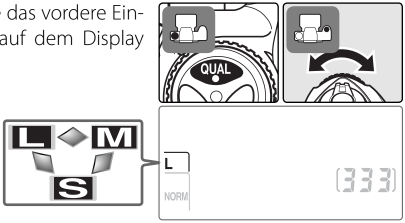


2 Markieren Sie die gewünschte Option und drücken Sie den Multifunktionswähler rechts. Das Aufnahmemenü wird wieder angezeigt.



Einstellen der Bildqualität mit der **QUAL***-Taste*

Drücken Sie die **QUAL**-Taste und drehen Sie das vordere Einstellrad, bis die gewünschte Einstellung auf dem Display angezeigt wird.



ISO-Empfindlichkeit

Die ISO-Empfindlichkeit der Kamera ist die digitale Entsprechung zur Filmempfindlichkeit in der analogen Fotografie. Je höher die ISO-Empfindlichkeit, desto weniger Licht wird für ein zufrieden stellendes Belichtungsergebnis benötigt und desto kürzere Belichtungszeiten oder kleinere Blendenöffnungen können genutzt werden.

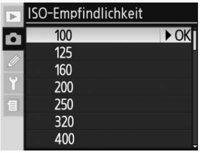
Die ISO-Empfindlichkeit kann auf Werte zwischen ISO 100 und ISO 1600 mit einer Schrittweite von Drittelstufen eingestellt werden (Näherungswerte). Für Situationen, in denen eine höhere Empfindlichkeit gefordert ist, kann die ISO-Empfindlichkeit um bis zu 1 LW über ISO 1600 hinaus erhöht werden. Die ISO-Empfindlichkeit kann über die Option »**ISO-Empfindlichkeit**« im Aufnahmemenü eingestellt werden. Alternativ können Sie auch die **ISO**-Taste drücken und die gewünschte Empfindlichkeitsstufe mit dem hinteren Einstellrad einstellen.

Menü »ISO-Empfindlichkeit«

1 Markieren Sie im Aufnahmemenü die Option »**ISO-Empfindlichkeit**« und drücken Sie den Multifunktionswähler rechts.



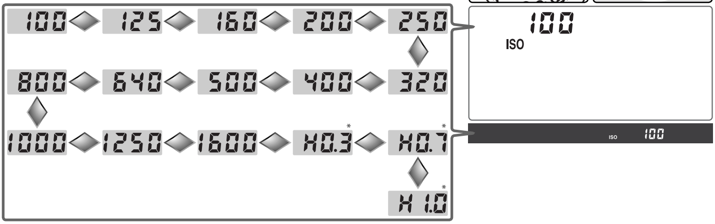
2 Markieren Sie die gewünschte Option und drücken Sie den Multifunktionswähler rechts. Das Aufnahmemenü wird wieder angezeigt.



ISO-*Taste*

Drücken Sie die **ISO**-Taste und drehen Sie das hintere Einstellrad, bis die gewünschte Einstellung auf dem Display oder im Sucher angezeigt wird.





* In der Sucheranzeige wird H ı angezeigt.

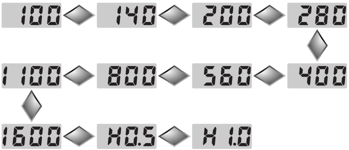
Rauschen
Das Erhöhen der ISO-Empfindlichkeit erhöht auch die Wahrscheinlichkeit für ein Bildrauschen (zufällige Farb- und Helligkeitsabweichungen, die sich als buntes Störungsmuster bemerkbar machen). Bei Aufnahme mit einer ISO-Empfindlichkeit von über ISO 1600 ist mit einem deutlich wahrnehmbaren Bildrauschen zu rechnen.

Hohe Empfindlichkeit (131)
Diese Option kann verwendet werden, um das Bildrauschen bei einer ISO-Empfindlichkeit von ISO 400 oder höher zu reduzieren (dadurch wird die Kapazität des Pufferspeichers reduziert). Bei ISO-Empfindlichkeiten oberhalb von 800 ist die Rauschunterdrückung für hohe Empfindlichkeit stets aktiviert. Sie können ihre Wirksamkeit allerdings durch Auswählen von **»Hohe Empfindlichkeit**« erhöhen.

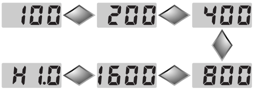
b1—ISO-Automatik (152)
Wenn die Individualfunktion b1 (**ISO-Automatik**) aktiviert ist, passt die Kamera die vom Benutzer eingestellte ISO-Empfindlichkeit gegebenenfalls an, um ein optimales Belichtungsergebnis zu erzielen (als maximaler Wert können ISO 200, 400, 800 und 1600 ausgewählt werden). Wenn die Individualfunktion »**ISO-Automatik**« aktiviert ist, kann keine höhere ISO-Empfindlichkeit als 1600 ausgewählt werden, und wenn eine höhere ISO-Empfindlichkeit als 1600 ausgewählt ist, kann »**ISO-Automatik**« nicht aktiviert werden.

b2—ISO-Schrittweite (154)
Je nachdem, welche Option für die Individualfunktion b2 ausgewählt ist, kann die ISO-Empfindlichkeit auch mit einer Schrittweite entsprechend ½ oder 1 LW eingestellt werden.

ISO-Schrittweite eingestellt auf **1/2 Schritt**



ISO-Schrittweite eingestellt auf **1 Schritt**



Wenn die Schrittweite verändert wird, wird die aktuell ausgewählte ISO-Empfindlichkeitseinstellung wenn möglich beibehalten. Ist die aktuell ausgewählte ISO-Empfindlichkeitseinstellung für die neue Schrittweite nicht verfügbar, wird die ISO-Empfindlichkeit auf die nächste verfügbare Einstellung aufgerundet.

Weißabgleich

Die Farbe des Lichts, das von Gegenständen reflektiert wird, hängt stets von der Farbe der Beleuchtung ab. Das menschliche Auge passt sich automatisch an veränderte Beleuchtungssituationen an, deshalb sehen wir ein weißes Objekt weiß, ganz gleich ob es bei direkter Sonne, bei bewölktem Himmel oder unter Kunstlicht betrachtet wird. Anders als eine analoge Kamera, bei der der Fotograf mit der Wahl der richtigen Filmsorte auf unterschiedliche Beleuchtungssituationen reagiert, wird mit Digitalkameras eine neutrale Farbwiedergabe erreicht, indem die Bilder einer an die jeweilige Beleuchtungsfarbe angepassten Farbkorrektur unterzogen werden. Diese Korrektur wird als Weißabgleich bezeichnet. Um eine natürliche Farbwiedergabe zu erzielen, wählen Sie vor der Aufnahme das auf die vorherrschende Beleuchtung abgestimmte Weißabgleichsprogramm aus. Die folgenden Optionen stehen zur Verfügung:

Option	Ungefähre Farbtemperatur*	Beschreibung
A **Automatisch**	3.500–8.000 K	Der Weißabgleich wird automatisch mithilfe der vom 1.005-Pixel-RGB-Sensor und dem Bildsensor gemessenen Farbtemperatur eingestellt. Es wird die Verwendung eines G- oder D-Nikkors empfohlen. Bei Verwendung des integrierten Blitzgeräts oder der Blitzgeräte SB-800 und SB-600 bezieht die Automatik den Einfluss der Blitzdauer auf die Farbtemperatur in die Berechnung des Weißabgleichs mit ein.
Kunstlicht	3.000 K	Sinnvoll bei Innenaufnahmen unter Glühlampenlicht.
Leuchtstofflampe	4.200 K	Für Aufnahmen bei Leuchtstofflampenlicht.
Direktes Sonnenlicht	5.200 K	Für Tageslichtaufnahmen bei direktem Sonnenlicht.
Blitzlicht	5.400 K	Für Aufnahmen mit dem integrierten Blitzgerät oder externen Nikon-Blitzgeräten.
Bewölkter Himmel	6.000 K	Für Tageslichtaufnahmen bei bewölktem Himmel.
Schatten	8.000 K	Für Tageslichtaufnahmen, bei denen sich das Motiv im Schatten befindet.
K **Farbtemp. auswählen**	2.500–10.000 K	Die Farbtemperatur kann aus einer Liste mit verschiedenen Werten ausgewählt werden (38).
PRE **Eigener Messwert**	—	Zur Bestimmung der Farbtemperatur anhand eines grauen oder weißen Referenzobjekts oder einer früheren Aufnahme (39).

* Feinabstimmung auf 0 eingestellt. Weitere Werte finden Sie im Anhang.

Für die meisten Lichtquellen empfiehlt sich der automatische Weißabgleich. Wenn das gewünschte Ergebnis mit dem automatischen Weißabgleich nicht erreicht wird, wählen Sie eine Option aus der oben angegebenen Liste aus oder verwenden Sie den voreingestellten Weißabgleich.

Stroboskoplicht in Studioumgebungen

Wenn Sie Stroboskoplicht in Studioumgebungen verwenden, wird mit dem automatischen Weißabgleich möglicherweise nicht das gewünschte Ergebnis erzielt. Wählen Sie eine Farbtemperatur aus, verwenden Sie den voreingestellten Weißabgleich oder wählen Sie für den Weißabgleich die Option »**Blitzlicht**« und passen Sie den Weißabgleich mithilfe der Feinabstimmung an.

Der Weißabgleich kann mit der Option »**Weißabgleich**« im Aufnahmemenü eingestellt werden. Alternativ können Sie den Weißabgleich auch einstellen, indem Sie die **WB**-Taste drücken und gleichzeitig das hintere Einstellrad drehen.

Menü »Weißabgleich«

1 Markieren Sie im Aufnahmemenü die Option »**Weißabgleich**« und drücken Sie den Multifunktionswähler rechts.

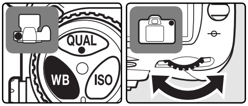


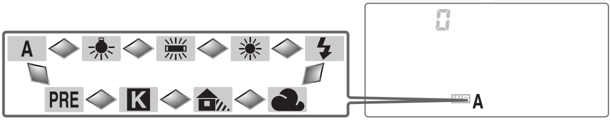
2 Markieren Sie die gewünschte Option und drücken Sie den Multifunktionswähler rechts. Bei Auswahl von »**Farbtemp. auswählen**« wird ein Untermenü mit Farbtemperaturwerten eingeblendet (38). Bei Auswahl von »**Eigener Messwert**« können Sie den Weißabgleich in einem Untermenü festlegen (39) und bei den übrigen Einstellungen wird ein Dialog zur Feinabstimmung des Weißabgleichs angezeigt (37).



WB-*Taste*

Drücken Sie die **WB**-Taste und drehen Sie das hintere Einstellrad, bis die gewünschte Einstellung auf dem Display angezeigt wird.





e5—Belichtungsreihen (166)

Wenn für die Individualfunktion e5 (»**Belichtungsreihen**«) die Einstellung »**Weißabgleichsreihe**« ausgewählt ist, speichert die Kamera bei jedem Loslassen des Auslösers mehrere Bilder. Die Kamera variiert dabei für jedes Bild die im Menü »Weißabgleich« aktuell ausgewählte Weißabgleichseinstellung.

Feinabstimmung des Weißabgleichs

Bei einer anderen Einstellung als **K** (»**Farbtemp. auswählen**«) oder **PRE** (»**Eigener Messwert**«) kann eine Feinabstimmung des Weißabgleichs vorgenommen werden, um Farbabweichungen der Lichtquelle auszugleichen oder um Bilder »wärmer« oder »kühler« erscheinen zu lassen. Höhere Weißabgleichswerte ("+") können ausgewählt werden, um Bildern einen bläulichen Farbton hinzuzufügen oder um Bilder mit einem gelben oder roten Farbstich auszugleichen; niedrigere Werte ("–") können ausgewählt werden, um Bildern einen leicht gelben oder roten Farbton hinzuzufügen oder um Bilder mit einem blauen Farbstich auszugleichen. Die Anpassungen können mit einer Schrittweite von 1 im Bereich von +3 bis –3 vorgenommen werden. Außer bei der Einstellung »**Leuchtstofflampe**« entspricht jeder Schritt etwa 10 Mired.

Die Feinabstimmung des Weißabgleichs kann mit der Option »**Weißabgleich**« im Aufnahmemenü vorgenommen werden. Alternativ können Sie den Weißabgleich auch einstellen, indem Sie die **WB**-Taste drücken und gleichzeitig das vordere Einstellrad drehen. Bei einer anderen Einstellung als ±0 wird auf dem Display das Symbol ◀▶ eingeblendet.

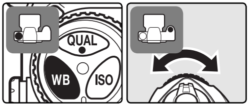
Menü »Weißabgleich«

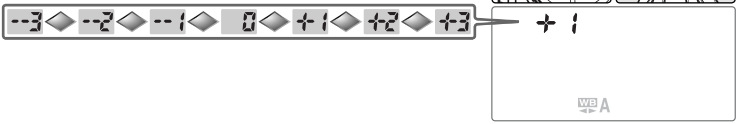
Wenn im Menü »**Weißabgleich**« (35) eine andere Option als »**Farbtemp. auswählen**« oder »**Eigener Messwert**« ausgewählt wird, wird das rechts abgebildete Menü angezeigt. Drücken Sie den Multifunktionswähler oben oder unten, um den gewünschten Wert auszuwählen und drücken Sie den Multifunktionswähler anschließend rechts. Das Aufnahmemenü wird wieder angezeigt.



WB-*Taste*

Drücken Sie die **WB**-Taste und drehen Sie das vordere Einstellrad, bis die gewünschte Weißabgleichseinstellung angezeigt wird.





Mired

In niedrigen Farbtemperaturbereichen sind Änderungen der Farbtemperatur deutlich stärker wahrnehmbar als in hohen Farbtemperaturbereichen. Bei einer Farbtemperatur von 6.000 K ist eine Abweichung um 1.000 K kaum wahrnehmbar, während dieselbe Abweichung bei einer Farbtemperatur von 3.000 K einen deutlich sichtbaren Farbunterschied hervorrufen würde. Da die Einheit Kelvin dieser nichtlinearen Farbwahrnehmung in keiner Weise Rechnung trägt, verwendet man in der Fotografie die Einheit Mired. Ihr Wert entspricht dem mit 1.000.000 multiplizierten Kehrwert der Farbtemperatur in Kelvin. Die Einheit Mired wird unter anderem zur Klassifizierung von Kompensationsfiltern verwendet. Beispiele:

- 4000 K - 3000 K (Unterschied von 1000 K) = 83 Mired
- 7000 K - 6000 K (Unterschied von 1000 K) = 24 Mired

Weißabgleich durch Einstellen eines Farbtemperaturwerts

Nehmen Sie für K (**Farbtemp. auswählen**) eine Einstellung vor, um eine Farbtemperatur aus 31 voreingestellten Werten von 2.500 K bis 10.000 K mit einer Schrittweite von etwa 10 Mired auszuwählen (beachten Sie, dass das gewünschte Ergebnis bei Verwendung des Blitzlichts oder unter Leuchtstofflampenlicht nicht erreicht wird). Die Farbtemperatur kann im Menü »Weißabgleich« oder mithilfe der **WB**-Taste und des vorderen Einstellrads ausgewählt werden.

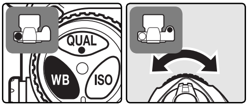
Menü »Weißabgleich«

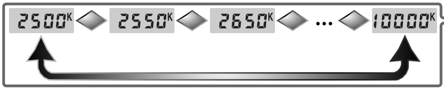
Wenn im Menü »Weißabgleich« (35) die Option »**Farbtemp. auswählen**« ausgewählt wird, wird das rechts abgebildete Menü angezeigt. Drücken Sie den Multifunktionswähler oben oder unten, um den gewünschten Wert auszuwählen und drücken Sie den Multifunktionswähler anschließend rechts. Das Aufnahmemenü wird wieder angezeigt.



WB-*Taste*

Drücken Sie die **WB**-Taste und drehen Sie das vordere Einstellrad, bis die gewünschte Weißabgleichseinstellung angezeigt wird.







Probeaufnahmen

Stellen Sie anhand von Probeaufnahmen fest, ob der ausgewählte Wert für die Lichtquelle geeignet ist.

Farbtemperatur

Die Bezugsgröße »Farbtemperatur« dient als objektiver Maßstab für die Farbigkeit von Licht. Sie wird definiert als die Temperatur (in Kelvin), auf die ein Objekt erhitzt werden müsste, um Licht mit der entsprechenden spektralen Verteilung auszustrahlen. Die Spektren unterschiedlicher Lichtquellen unterscheiden sich, das ausgesendete Licht wird aber vom menschlichen Sehapparat in der Regel als weiß erkannt und kann nur im direkten Vergleich unterschieden werden. Ist hingegen ein fotografischer Sensor oder Film auf Tageslicht justiert, erscheint das Licht von Lichtquellen mit einer Farbtemperatur zwischen 5.000 und 5.500 K weiß, Aufnahmen mit Lichtquellen mit niedrigerer Farbtemperatur wie beispielsweise Glühlampen hingegen leicht gelblich oder rötlich. Licht mit höherer Farbtemperatur erscheint bläulicher.

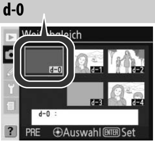
Voreingestellter Weißabgleich

Als Alternative zu den vordefinierten Weißabgleichseinstellungen bietet die D200 die Möglichkeit, die Farbtemperatur der am Aufnahmeort vorherrschenden Beleuchtung zu messen und den Weißabgleich auf Basis dieser Messung durchzuführen. Der Messwert lässt sich speichern und zu einem beliebigen späteren Zeitpunkt wieder aktivieren. Für die Einstellung des Weißabgleichs stehen zwei Optionen zur Auswahl:

Methode	Beschreibung
Direkte Messung	Die Kamera misst die Farbtemperatur der vorherrschenden Beleuchtung. Stellen Sie für die Messung ein neutralgraues oder weißes Objekt unter der Beleuchtung auf, unter der später das eigentliche Motiv fotografiert werden soll (40).
Übernahme von bereits aufgenommenem Bild	Der Weißabgleich wird von einem auf der Speicherkarte vorhandenen Bild (42), von Nikon Capture 4 Version 4.4 oder höher (separat erhältlich; 182) übernommen.

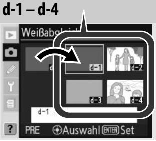
Die Kamera kann in den Voreinstellungen d-0 bis d-4 maximal fünf Messwerte für den Weißabgleich speichern. Jeder Weißabgleichsvoreinstellung kann ein beschreibender Kommentar hinzugefügt werden (42).

d-0

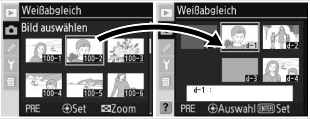


Speichert zuletzt gemessenen Wert (40).

d-1 – d-4



Speichert von d-0 übernommene Werte (42).



Speichert Werte, die von auf der Speicherkarte vorhandenen Bildern übernommen wurden (42).

Speichern von in Nikon Capture 4 Version 4.4 oder höher (separat erhältlich; 182) erstellten Einstellungen.

Eigene Messwerte

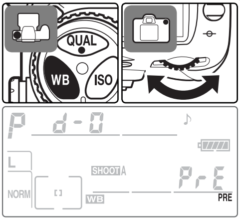
Änderungen an den eigenen Messwerten werden auf alle Aufnahmekonfigurationen angewendet (125). Wenn der Benutzer versucht, einen eigenen Messwert zu ändern, der in einer anderen Aufnahmekonfiguration erstellt wurde, wird eine Sicherheitsabfrage angezeigt (bei der Voreinstellung d-0 wird keine Warnung angezeigt).

Messen der Farbtemperatur am Aufnahmeort

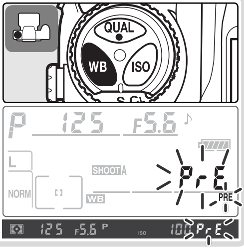
Der Weißabgleichswert kann anhand eines normalgrauen Referenzobjekts ermittelt werden. Der neue Wert für den Weißabgleich wird automatisch in der Voreinstellung d-0 gespeichert.

1 Stellen Sie ein neutralgraues oder weißes Objekt unter der Beleuchtung auf, unter der Sie später Ihr eigentliches Motiv fotografieren möchten. In Studioumgebungen kann hierfür eine Standard-Graukarte verwendet werden.

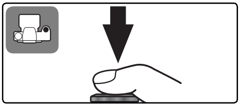
2 Drücken Sie die **WB**-Taste und drehen Sie das hintere Einstellrad, bis auf dem Display **PRE** angezeigt wird. Wenn Sie den neuen Wert für den voreingestellten Weißabgleich sofort verwenden möchten, wählen Sie die Voreinstellung d-0 aus, indem Sie die **WB**-Taste drücken und das vordere Einstellrad drehen, bis »d-0« angezeigt wird. Andernfalls muss nicht »d-0« ausgewählt werden, um einen neuen Wert für den Weißabgleich zu messen.



3 Lassen Sie die **WB**-Taste kurz los und drücken Sie die Taste dann so lange, bis das Symbol **PRE** zu blinken beginnt. Es werden zudem das Symbol Pr E (blinkend) und der Bildzähler im Sucher angezeigt.



4 Richten Sie die Kamera so auf das Referenzobjekt, dass es das gesamte Sucherbildfeld ausfüllt. Drücken Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt. Die Kamera speichert einen Wert für den Weißabgleich und verwendet diesen Wert dann, wenn der voreingestellte Weißabgleich ausgewählt wird. Es wird keine Aufnahme auf der Speicherkarte gespeichert. Die Messung wird auch durchgeführt, wenn die Kamera nicht scharfgestellt hat, da die Fokussierung keinen Einfluss auf das Messergebnis hat.

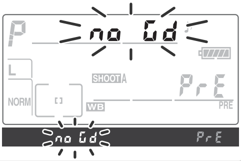


Drücken Sie die **WB**-Taste, wenn Sie das Menü verlassen möchten, ohne die Farbtemperatur zu messen.

5 Wenn die Messung fehlerfrei durchgeführt werden konnte, blinkt die Anzeige **Good** etwa drei Sekunden lang auf dem Display und im Sucher blinkt anstelle der Belichtungszeit die Anzeige **Gd**, bevor die Kamera zur Aufnahmebetriebsart zurückkehrt.



Bei zu hellen oder zu dunklen Lichtverhältnissen kann die Kamera möglicherweise die Farbtemperatur nicht messen. Auf dem Display und im Sucher blinkt in diesem Fall etwa drei Sekunden lang die Anzeige **noGd** und der Vorgang muss ab Schritt 4 wiederholt werden.



Der neue Wert für den Weißabgleich wird in der Voreinstellung d-0 gespeichert und ersetzt dabei automatisch den zuvor unter dieser Voreinstellung gespeicherten Wert (es wird keine Sicherheitsabfrage angezeigt). Um diesen neuen Wert zu verwenden, wählen Sie die Voreinstellung d-0 (wenn vor der Auswahl von d-0 kein Wert für den Weißabgleich gespeichert wurde, wird eine Farbtemperatur von 5.200 K ausgewählt. Dieser Wert entspricht dem bei »**Direktes Sonnenlicht**«). Der neue Wert für den Weißabgleich bleibt so lange in der Voreinstellung d-0 gespeichert, bis die Farbtemperatur erneut gemessen wird. Sie können den Wert unter d-0 in eine andere Voreinstellung übernehmen, bevor Sie die Farbtemperatur erneut messen. Insgesamt können fünf Werte für den Weißabgleich gespeichert werden (42).

Nikon Capture 4

Die Weißabgleichseinstellungen von RAW-Bildern, die mit einer D200 aufgenommen wurden, können mit Nikon Capture 4 Version 4.4 oder höher (separat erhältlich) am Computer bearbeitet werden. Während die Kamera an den Computer angeschlossen ist, kann der bearbeitete Wert direkt in einen eigenen Messwert übernommen werden. Alternativ kann das Bild auch auf der Speicherkarte der Kamera gespeichert und der Wert für den Weißabgleich mit der Option »**Bild auswählen**« aus dem Menü »Eigener Messwert« übernommen werden. Mit Nikon Capture 4 erstellte Textnotizen werden als Kommentare zu den Weißabgleichseinstellungen übernommen und im betreffenden Weißabgleichs-Messwertspeicher gespeichert. Einzelheiten entnehmen Sie bitte dem Nikon Capture 4-Handbuch.

Optionen für eigene Weißabgleichs-Messwerte

Wenn Sie im Menü »**Weißabgleich**« (35) die Option »**Eigener Messwert**« auswählen, wird das unter Schritt 1 abgebildete Menü eigener Weißabgleichs-Messwerte angezeigt. So zeigen Sie Optionen für einen ausgewählten eigenen Messwert fest:

1



Markieren Sie den gewünschten Messwert.*

2



Zeigen Sie die verfügbaren Optionen für den markierten Messwert an.†

* Um den Weißabgleich auf den markierten eigenen Messwert zu setzen und in die Aufnahmebetriebsart zurückzukehren, ohne Schritt 2 durchzuführen, drücken Sie die Taste ENTER.

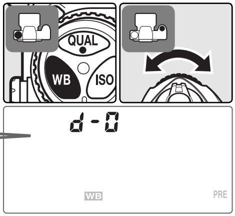
† Um die verfügbaren Optionen für andere Voreinstellungen anzuzeigen, markieren Sie die aktuelle Voreinstellung (d-0 bis d-4) und drücken Sie den Multifunktionswähler rechts.

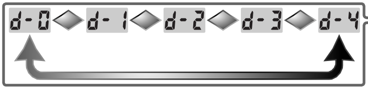
Drücken Sie den Multifunktionswähler oben oder unten, um eine Option zu markieren. Drücken Sie den Multifunktionswähler anschließend rechts, um die Auswahl vorzunehmen.

Option	Beschreibung
Aktivieren	Der Weißabgleich wird auf die ausgewählte Voreinstellung gesetzt. Anschließend wird wieder das Aufnahmemenü angezeigt.
Kommentar bearbeiten	Der Dialog für die Textbearbeitung wird angezeigt (118). Geben Sie einen Kommentar von bis zu 36 Zeichen für die aktuelle Voreinstellung ein und drücken Sie die Taste ENTER, um zu Schritt 1 zurückzukehren.
Bild auswählen (nur d-1 bis d-4)	Die Bilder auf der Speicherkarte werden als Miniaturansichten dargestellt. Markieren Sie Bilder mit dem Multifunktionswähler und drücken Sie die Taste ⊕, um ein markiertes Bild in der Einzelbilddarstellung anzuzeigen. Drücken Sie mittlere Taste des Multifunktionswählers, um den Wert für den Weißabgleich (und gegebenenfalls den Kommentar) des markierten Bilds in die Voreinstellung zu kopieren und zu Schritt 1 zurückzukehren. Es können nur Bilder ausgewählt werden, die mit der D200 aufgenommen wurden.
d-0 übernehmen (nur d-1 bis d-4)	Übernehmen Sie den Wert für den Weißabgleich (und gegebenenfalls den Kommentar) für die Voreinstellung d-0 in die aktuelle Voreinstellung und kehren Sie zu Schritt 1 zurück.

WB-Taste

Bei der Einstellung **PRE** (**Eigener Messwert**) können Sie Voreinstellungen auch auswählen, indem Sie die **WB**-Taste drücken und das vordere Einstellrad drehen. Während die **WB**-Taste gedrückt wird, wird die aktuelle Voreinstellung angezeigt.





Weißabgleichsreihen

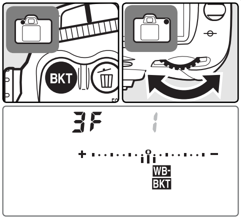
Bei Verwendung der Option »Weißabgleichsreihe« speichert die Kamera von jeder Aufnahme mehrere Bilddateien und variiert dabei den Weißabgleich ausgehend vom eingestellten oder durch die Automatik ermittelten Wert (📖 35). Für eine Weißabgleichsreihe wird nur ein Bild belichtet. Weißabgleichsreihen sind insbesondere beim Fotografieren unter Mischlichtbedingungen und für das Experimentieren mit den Weißabgleichseinstellungen empfehlenswert. Eine Weißabgleichsreihe kann bei den Weißabgleichseinstellungen **K** (»**Farbtemp. auswählen**«) oder **PRE** (»**Eigener Messwert**«) bzw. bei der Bildqualität »**NEF (RAW)**«, »**NEF + JPEG Fine**«, »**NEF + JPEG Normal**« oder »**NEF + JPEG Basic**« nicht vorgenommen werden.

So verwenden Sie Weißabgleichsreihen:

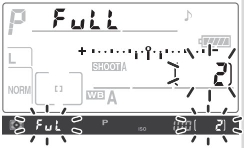
1 Wählen Sie »**Weißabgleichsreihe**« für die Individualfunktion e5 (»**Belichtungsreihen**«; 📖 166).



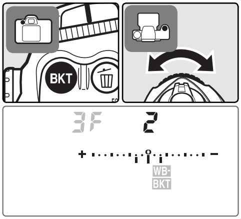
2 Drücken Sie die Taste BKT und drehen Sie dabei das hintere Einstellrad, um die Anzahl der Aufnahmen in der Belichtungsreihe auszuwählen (📖 197). Bei einer anderen Einstellung als Null wird im Display das Symbol **WB-BKT** und eine Anzeige für Belichtungsreihen angezeigt.



Wenn die Anzahl der Bilder in der Weißabgleichsreihe größer ist als die Anzahl der verbleibenden Aufnahmen, wird **FuLL** (**FuL**) angezeigt und die Anzeige der Anzahl der verbleibenden Aufnahmen blinkt. Sobald eine neue Speicherkarte eingesetzt wurde, können wieder Bilder aufgenommen werden.



3 Drücken Sie die Taste BKT und drehen Sie dabei das vordere Einstellrad, um die Schrittweite für die Variierung des Weißabgleichs auszuwählen (📖 197). Eine Stufe entspricht etwa 10 Mired.



4 Richten Sie die Kamera auf das Motiv, stellen Sie scharf und lösen Sie aus. Die Kamera belichtet eine Aufnahme und vervielfältigt sie entsprechend der Anzahl, die im ausgewählten Weißabgleichsreihenprogramm festgelegt ist. Auf jedes Bild der Weißabgleichsreihe wird eine andere Weißabgleichskorrektur angewendet. Falls Sie für eine Weißabgleichseinstellung eine Feinabstimmung vorgenommen haben, wird diese bei der Weißabgleichskorrektur entsprechend berücksichtigt.

Um den Modus für Weißabgleichsreihen zu beenden, drücken Sie die BKT–Taste und drehen das hintere Einstellrad, bis als Anzahl der Aufnahmen der Weißabgleichsreihe eine Null angezeigt wird und die Anzeigen für Weißabgleichsreihen auf dem oberen Display und im Sucher erlöschen. Das nächste Mal, wenn Sie den Modus für Weißabgleichsreihen wieder aktivieren, wird automatisch das zuletzt eingestellte Weißabgleichsreihenprogramm vorgewählt. Weißabgleichsreihen können auch beendet werden, indem ein 2-Tasten-Reset (97) durchgeführt wird. In diesem Fall wird das Programm jedoch bei der nächsten Aktivierung der Weißabgleichsreihe nicht wiederhergestellt.

Bildqualität

Wenn »**NEF (RAW)**«, »**NEF + JPEG Fine**«, »**NEF + JPEG Normal**« oder »**NEF + JPEG Basic**« ausgewählt wird, wird die Weißabgleichsreihe beendet.

Aufnahmebetriebsart

Bei allen Aufnahmebetriebsarten (einschließlich der Selbstauslöser- und Serienaufnahmenbetriebsart) wird bei jedem Druck auf den Auslöser nur eine einzige Aufnahme belichtet. Jede Aufnahme wird so verarbeitet, dass die für die Weißabgleichsreihe vorgewählte Anzahl an Kopien erstellt wird.

Ausschalten der Kamera

Wenn die Kamera ausgeschaltet wird, während die Kontrollleuchte für den Speicherkartenzugriff leuchtet, wird die Kamera erst nach der Speicherung aller Aufnahmen der Weißabgleichsreihe deaktiviert. Drücken Sie beim Ausschalten zusätzlich die Taste 🗑 und halten diese mindestens eine Sekunde lang gedrückt, wenn Sie die Kamera ausschalten möchten, ohne die verbleibenden Aufnahmen zu speichern.

Belichtungsreihen-Programme

Im Anhang finden Sie eine Liste mit Programmen für Weißabgleichsreihen.

e7—BKT-Reihenfolge (167)

Mit dieser Option kann die Reihenfolge für die Erstellung von Weißabgleichs- und Belichtungsreihen geändert werden.

e8—Werte-Auswahl (167)

Diese Individualfunktion erlaubt eine alternative Belegung der Einstellräder: Mit dem vorderen Einstellrad kann die Weißabgleichs- bzw. Belichtungsreihenfunktion ein- und ausgeschaltet werden und mit dem hinteren Einstellrad können Kombinationen von Anzahl und Schrittweite für die Belichtungs- oder Weißabgleichsreihe ausgewählt werden.

Bildoptimierung

Mit den Optionen im Menü »**Bildoptimierung**« können Bilder je nach Verwendungszweck und Aufnahmesituation optimiert werden. Scharfzeichnung, Kontrast, Farbwiedergabe, Sättigung und Farbton können auch individuell an die kreativen Vorstellungen des Benutzers angepasst werden.

Option	Beschreibung
⊘N **Normal** (Standardvorgabe)	Empfohlene Einstellung für die meisten Situationen.
⊘SO **Weicher**	Schwächt den Kantenkontrast ab, sodass natürlich wirkende Aufnahmen gemacht werden. Diese Einstellung eignet sich für Porträtaufnahmen oder Bilder, die am Computer bearbeitet werden sollen.
⊘VI **Brillant**	Verstärkt die Farbsättigung, den Kontrast und die Schärfe, um Bilder mit leuchtenden Farben (insbesondere Rot-, Grün- und Blautöne) zu erzeugen.
⊘VI+ **Intensiv**	Optimiert die Farbsättigung, den Kontrast und die Schärfe, um Bilder mit klaren Farben und scharfen Konturen zu erzeugen.
⊘PO **Porträt**	Schwächt die Kontraste im Bild ab und sorgt bei Hauttönen für eine ausgewogene Farbgebung und natürliche Wirkung.
⊘✎ **Benutzerdefiniert**	Erlaubt die individuelle Anpassung von Scharfzeichnung, Kontrast, Farbwiedergabe, Farbsättigung und Farbton (46).
⊘BW **Schwarzweiß**	Bilder werden in Schwarzweiß aufgenommen.

Schwarzweiß

Das Symbol »**B/W**« wird im Sucher angezeigt, wenn Schwarzweißaufnahmen gemacht werden (6).

Bildoptimierung

Für alle Bildoptimierungen außer »**Benutzerdefiniert**« gilt:

- Die Art der Bildoptimierung hängt von den jeweils vorherrschenden Aufnahmebedingungen ab. Das Ergebnis kann je nach Belichtung und Position des Motivs innerhalb des Bildfelds selbst bei ähnlichen Motiven unterschiedlich ausfallen, da die Kamera stets die optimalen Einstellungen wählt. Wenn Sie eine Reihe von Bildern mit identischer Bildoptimierung aufnehmen möchten, wählen Sie »**Benutzerdefiniert**« und passen Sie die Einstellungen individuell an. Wählen Sie dabei für »**Scharfzeichnung**«, »**Tonwertkorrektur**« und »**Farbsättigung**« nicht »**Automatisch**« aus.
- Optimale Ergebnisse werden mit einem Nikkor-Objektiv vom Typ D oder G erzielt.

So wählen Sie eine Option für die Bildoptimierung aus:

1 Markieren Sie im Aufnahmemenü (124) die Option »**Bildoptimierung**« und drücken Sie den Multifunktionswähler rechts.



2 Markieren Sie die gewünschte Option und drücken Sie den Multifunktionswähler rechts. Wenn die Option »**Benutzerdefiniert**« ausgewählt ist, wird ein Menü mit individuellen Optionen angezeigt (49). Bei allen anderen Optionen wird das Aufnahmemenü angezeigt.



Individuelles Anpassen von Optionen für die Bildoptimierung

Wählen Sie die Option »**Benutzerdefiniert**«, um Scharfzeichnung, Kontrast, Farbwiedergabe, Sättigung und Farbton separat anzupassen.

Verstärken von Konturen: Scharfzeichnung

Während der Aufnahme verstärkt die Kamera die Konturen (Farbkontraste) im Bild, um einen schärferen Gesamteindruck zu erreichen. Die Scharfzeichnung kann über das Menü »**Scharfzeichnung**« individuell angepasst werden.

Option	Beschreibung
A **Automatisch** (Standardvorgabe)	Die Kamera passt die Scharfzeichnung automatisch an das jeweilige Motiv an. Die Ergebnisse variieren bei jeder Aufnahme, selbst bei ähnlichen Aufnahmesituationen; wählen Sie eine andere Einstellung, wenn Sie mehrere Bilder mit identischer Scharfzeichnung aufnehmen möchten. Es wird die Verwendung eines G- oder D-Nikkors empfohlen.
0 **Normal**	Alle Bilder werden mit derselben standardmäßigen Stärke scharf gezeichnet.
−2 **Schwach**	Bilder werden mit einer niedrigeren Stärke als der standardmäßigen Stärke scharf gezeichnet.
−1 **Mittelschwach**	Bilder werden mit einer etwas niedrigeren Stärke als der standardmäßigen Stärke scharf gezeichnet.
+1 **Mittelstark**	Bilder werden mit einer etwas höheren Stärke als der standardmäßigen Stärke scharf gezeichnet.
+2 **Stark**	Bilder werden mit einer höheren Stärke als der standardmäßigen Stärke scharfgezeichnet.
Nicht schärfen	Bilder werden nicht scharf gezeichnet.

Anpassen des Kontrasts: **Tonwertkorrektur**

Bei der Speicherung von Bildern auf der Speicherkarte wird die Verteilung der Tonwerte im Bild angepasst, wodurch der Kontrast optimiert wird. Die Tonwertkorrektur erfolgt durch Tonwertkurven, die das Verhältnis zwischen der Verteilung der Tonwerte im Originalbild und dem korrigierten Bild festlegen. Über das Menü »**Tonwertkorrektur**« wird die Art der verwendeten Tonwertkurve kontrolliert.

Option	Beschreibung
A **Automatisch** (Standardvorgabe)	Die Kamera wählt die geeignete Tonwertkurve aus und optimiert so automatisch den Kontrast. Die Tonwertkurven variieren bei jeder Aufnahme, selbst bei ähnlichen Aufnahmesituationen; wählen Sie eine andere Einstellung, wenn Sie mehrere Bilder mit identischer Tonwertkurve aufnehmen möchten. Es wird die Verwendung eines G- oder D-Nikkors empfohlen.
◐0 **Normal**	Die Kamera verwendet dieselbe standardmäßige Tonwertkurve für alle Bilder. Diese Einstellung eignet sich für die meisten Aufnahmesituationen, egal ob hell oder dunkel.
◐– **Weniger Kontrast**	Verhindert, dass Details bei Porträtaufnahmen bei direktem Sonnenlicht »ausgewaschen« wirken.
◐+ **Mehr Kontrast**	Bewahrt Details bei Nebellandschaften und anderen Motiven mit niedrigem Kontrast.
◐✎ **Benutzerdefiniert**	Eine Tonwertkurve kann in Nikon Capture 4 Version 4.4 oder höher (separat erhältlich) erstellt und dann auf die Kamera heruntergeladen werden. Wählen Sie die Option »**Benutzerdefiniert**«, um diese benutzerdefinierte Tonwertkurve auszuwählen. Wenn keine benutzerdefinierte Tonwertkurve auf die Kamera hinaufgeladen wurde, entspricht diese Option der Einstellung »**Normal**«.

Die richtigen Farben für jedes Motiv: **Farbwiedergabe**

Genau so, wie ein Fotograf bei analogen Kameras einen auf sein jeweiliges Motiv abgestimmten Filmtyp auswählen kann, stehen ihm bei der D200 verschiedene Möglichkeiten für die Farbwiedergabe mit leicht unterschiedlichen Farbpaletten zur Verfügung.

Option	Beschreibung
I (Standardvorgabe)	Wählen Sie diese Option für Porträtaufnahmen.
II	Wählen Sie diese Option für Aufnahmen, die einer Weiterverarbeitung oder Nachbearbeitung zugeführt werden sollen. Diese Option ist nur verfügbar, wenn für »**Farbraum**« die Einstellung »**Adobe RGB**« ausgewählt ist.
III	Wählen Sie diese Option für Natur- und Landschaftsaufnahmen.

Option »II«

Wenn für »**Farbwiedergabe**« die Einstellung »**II**« ausgewählt ist und als Farbraum »**sRGB**« ausgewählt wird, wird »**Farbwiedergabe**« auf die Option zurückgesetzt, die bei der letzten Auswahl von »**sRGB**« gültig war.

Kontrollieren der Farbintensität: **Farbsättigung**

Mit der **Farbsättigung** wird die Intensität gesteuert, mit der Farben reproduziert werden.

Option	Beschreibung
A **Automatisch**	Die Kamera passt die Farbsättigung automatisch an das jeweilige Motiv an. Es wird die Verwendung eines G- oder D-Nikkors empfohlen.
0 **Normal** (Standardvorgabe)	Normale Farbintensität. Empfohlene Einstellung für die meisten Situationen.
− **Abgeschwächt**	Reduzierte Farbintensität. Diese Einstellung eignet sich für Bilder, die später am Computer bearbeitet werden sollen.
+ **Verstärkt**	Erhöhte Farbintensität. Sorgt bei Bildern, die ohne weitere Bearbeitung gedruckt werden sollen, für kräftige Farben.

Kontrollieren der Farbe: **Farbtonkorr.**

Der Farbton kann mit einer Schrittweite von 3° im Bereich von –9° bis +9° angepasst werden. Wenn der Farbton bei der Ausgangsfarbe Rot auf einen Wert über 0° (der Standardeinstellung) erhöht wird, wird ein gelber Farbstich hinzugefügt und Farben, die bei einer Einstellung von 0° rot wiedergegeben werden, erscheinen zunehmend orange. Wird der Farbton dagegen auf einen Wert unter 0° reduziert, wird ein blauer Farbstich hinzugefügt und Farben, die bei einer Einstellung von 0° rot wiedergegeben werden, erscheinen zunehmend violett.

Farbton

Der Farbwiedergabe digitaler Bilder liegt das RGB-Farbmodell zugrunde. RGB-Farben setzen sich aus unterschiedlichen Anteilen der Grundfarben Rot, Grün und Blau zusammen. Durch Mischen zweier Grundfarben können eine Vielzahl unterschiedlicher Farben entstehen. So ergibt das Mischen von Rot mit einem kleinen Grünanteil einen Orangeton. Wenn Rot und Grün zu gleichen Teilen gemischt werden, entsteht ein Gelbton. Reduziert man den Rotanteil, verschiebt sich die Farbe zu Gelbgrün hin. Unterschiedliche Anteile von Rot und Blau spannen ein Spektrum von Rotviolett bis Marineblau auf, während unterschiedliche Anteile von Blau und Grün eine Farbskala von Smaragdgrün bis Türkisblau ergeben. (Das Hinzufügen eines dritten Farbanteils führt zu weiteren Farbtönen. Wenn alle drei Grundfarben zu gleichen Teilen gemischt werden, ergibt sich die gesamte Graustufenskala von Schwarz über Grau bis Weiß.) Das von allen drei Grundfarben aufgespannte Farbspektrum wird oft als Farbkreis dargestellt, in dem jeder Farbton einem bestimmten Kreiswinkel entspricht.

Auswählen benutzerdefinierter Optionen für die Bildoptimierung

Wenn Sie im Menü »**Bildoptimierung**« (45) die Option »**Benutzerdefiniert**« auswählen, wird das unter Schritt 1 abgebildete Menü angezeigt.

1



Markieren Sie die gewünschte Option für die Bildoptimierung.

2



Zeigen Sie das Untermenü an.

3



Markieren Sie die gewünschte Option.

4



Bestätigen Sie Ihre Auswahl. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 4, um weitere Optionen anzupassen.

5



Markieren Sie die Option »**Fertig**«.

6



Kehren Sie zum Aufnahmemenü zurück.

Farbraum

Die Optionen im Menü »**Farbraum**« bestimmen die für die Farbreproduktion zur Verfügung stehende Farbskala. Wählen Sie den Farbraum, der für Ihren Produktionsablauf oder für das betreffende Projekt am besten geeignet ist.

Option	Beschreibung
sRGB **sRGB** (Standardvorgabe)	Dieser Farbraum ist für Bilder zu empfehlen, die nicht nachbearbeitet werden sollen. Farbmodus II ist nicht verfügbar (47).
Adobe **AdobeRGB**	Dieser Farbraum besitzt eine wesentlich größere Farbskala als der sRGB-Farbraum. Diese Einstellung ist vor allem für Studioaufnahmen und für die Weiterverarbeitung in einem professionellen Workflow zu empfehlen.

1 Markieren Sie im Aufnahmemenü die Option »**Farbraum**« und drücken Sie den Multifunktionswähler rechts.



2 Markieren Sie die gewünschte Option und drücken Sie den Multifunktionswähler rechts.



Farbraum

Nikon empfiehlt die Verwendung des sRGB-Farbraums für Bilder, die ohne eine weitere Bearbeitung gedruckt oder in einer Software, die kein Farbmanagement unterstützt, betrachtet werden sollen. Die Farbraumeinstellung »sRGB« wird außerdem für Bilder empfohlen, die mit ExifPrint gedruckt werden sollen, einer Option für direktes Drucken, die von einigen Amateur-Fotodruckern sowie von Selbstbedienungssystemen und Fotodienstleistern unterstützt wird. Zwar können auch Bilder, die mit der Farbraumeinstellung »Adobe RGB« aufgenommen wurden, auf diese Weise ausgegeben werden, jedoch werden in diesem Falle die Farben weniger leuchtend wiedergegeben.

JPEG-Bilder, die mit der Farbraumeinstellung »Adobe RGB« aufgenommen wurden, sind kompatibel zu Exif 2.21 und DCF 2.0. Programme und Drucker, die ebenfalls kompatibel zu Exif 2.21 und DCF 2.0 sind, weisen diesen Bildern automatisch den richtigen Farbraum zu. Bei Anwendungen oder Druckern, die Exif 2.21 und DCF 2.0 nicht unterstützen, muss der Farbraum manuell ausgewählt werden. Weitere Informationen können Sie der Dokumentation für die jeweilige Anwendung bzw. für den jeweiligen Drucker entnehmen.

Nikon-Software

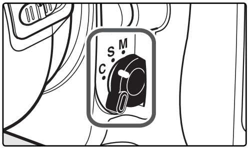
Bilder, die mit der D200 aufgenommen wurden, werden von Nikon Capture 4 Version 4.4 oder höher (separat erhältlich) und PictureProject automatisch im richtigen Farbraum geöffnet.

Fokus

Der folgende Abschnitt beschreibt die drei wichtigsten Komponenten des Fokussystems der Kamera: die Fokussteuerung, die manuelle Messfeldvorwahl und die Messfeldsteuerung.

Fokussteuerung

Welche Fokussteuerung die Kamera verwendet, wird mit dem Fokusschalter am Kameragehäuse eingestellt. Die Kamera verfügt über zwei *Autofokusbetriebsarten*, bei denen die Kamera automatisch auf das Motiv scharf stellt, sobald der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wird, und über eine manuelle Scharfeinstellung, bei der die Entfernung mit dem Einstellring des Objektivs eingestellt wird.

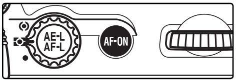


Option	Beschreibung
S Einzelautofokus	Die Kamera fokussiert, wenn der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wird. Sobald der Schärfeindikator (●) im Sucher erscheint, wird die gemessene Entfernung gespeichert. Der Messwert bleibt gespeichert, solange Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt halten (*Autofokus-Messwertspeicher*). Bei den Standardeinstellungen ist eine Auslösung ist nur möglich, wenn der Schärfeindikator im Sucher erscheint (*Schärfepriorität*).
C Kontinuierlicher Autofokus	Solange der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt gehalten wird, stellt die Kamera kontinuierlich scharf. Wenn sich das Motiv bewegt, wird die Scharfeinstellung entsprechend angepasst (*prädiktive Schärfenachführung*; 👁 52). Bei den Standardeinstellungen können Bilder unabhängig davon aufgenommen werden, ob eine Scharfeinstellung erfolgt ist oder nicht (*Auslösepriorität*).
M Manuell	Die Scharfeinstellung erfolgt nicht automatisch, sondern muss manuell über den Entfernungseinstellungsring des Objektivs vorgenommen werden. Bei Objektiven mit einer Lichtstärke von 1:5,6 oder lichtstärker kann der Schärfeindikator im Sucher als *elektronische Einstellhilfe* für die manuelle Fokussierung verwendet werden. Bilder können jedoch unabhängig davon aufgenommen werden, ob eine Scharfeinstellung erfolgt ist oder nicht.

Wählen Sie den Einzelautofokus für unbewegte Motive. Wenn sich das Motiv ungleichmäßig bewegt, ist möglicherweise der kontinuierliche Autofokus die bessere Wahl. Die manuelle Scharfeinstellung eignet sich, wenn eine Fokussierung mit dem Autofokus nicht möglich ist.

AF-ON-Taste

Wenn Sie eine Scharfeinstellung vornehmen möchten, können Sie entweder die **AF-ON**-Taste drücken oder den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt drücken.



Prädiktive Schärfenachführung

Beim kontinuierlichen Autofokus wird automatisch die prädiktive Schärfenachführung gestartet, wenn sich das Motiv bewegt, während der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt ist oder die **AF-ON**-Taste gedrückt ist. Bei der prädiktiven Schärfenachführung berechnet die Kamera die Position voraus, an der sich das Objekt zum Zeitpunkt der Belichtung voraussichtlich befindet.

a1—Priorität bei AF-C (148)

Wenn für die Individualfunktion a1 (»**Priorität bei AF-C**«) die Option »**Schärfepriorität**« gewählt ist, löst die Kamera bei kontinuierlichem Autofokus erst aus, wenn sie scharfgestellt hat. Unabhängig von der ausgewählten Einstellung wird die Entfernungseinstellung auch bei Anzeige des Schärfeindikators nicht fixiert.

a2—Priorität bei AF-S (148)

Wenn für die Individualfunktion a2 (»**Priorität bei AF-S**«) die Option »**Auslösepriorität**« ausgewählt ist, kann selbst dann mit dem Einzelautofokus fotografiert werden, wenn keine Scharfeinstellung erfolgt ist. Unabhängig von der ausgewählten Einstellung wird aber die eingestellte Entfernung fixiert, wenn der Schärfeindikator angezeigt wird.

a5—Lock-On (150)

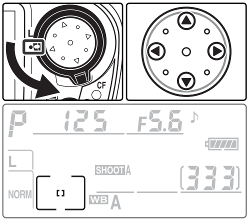
Mit dieser Option wird festgelegt, ob die Scharfeinstellung zur Nachverfolgung eines Motivs unmittelbar angepasst wird, wenn sich der Abstand zum Motiv drastisch verändert.

a6—AF-Aktivierung (151)

Wenn für die Individualfunktion a6 (»**AF-Aktivierung**«) die Option »**Nur AF-ON-Taste**« ausgewählt ist, ist die Scharfeinstellung nur möglich, wenn die **AF-ON**-Taste gedrückt wird, nicht aber wenn der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wird.

Scrollverhalten bei Fokusmessfeld-Auswahl

Das Autofokussystem der D200 verfügt in der Standardeinstellung über elf Fokusmessfelder, die einen großen Bereich des Bildfelds abdecken. Bei der manuellen Fokusmessfeldauswahl können Sie festlegen, in welchem der elf Messfelder die Entfernungsmessung vorgenommen werden soll. So können Sie eine Bildaufteilung wählen, bei der sich das Hauptmotiv nicht in der Bildmitte befinden muss. Es kann auch sichergestellt werden, dass automatisch und unabhängig von der Position im Bild auf das Objekt scharfgestellt wird, das sich am nächsten zur Kamera befindet (Priorität der kürzesten Aufnahmedistanz; 54). Mit der Option »AF-Messfeldgruppen« kann automatisch auf ein Objekt scharfgestellt werden, das sich innerhalb eines ausgewählten Bereichs des Bildfelds am nächsten zur Kamera befindet (54).



Drehen Sie zur Auswahl des Fokusmessfelds den Sperrschalter für die Messfeldvorwahl in die Position »●«. Danach können Sie über den Multifunktionswähler das Fokusmessfeld auswählen.

Durch Drücken der mittleren Taste des Multifunktionswählers können Sie das mittlere Fokusmessfeld bzw. die mittlere Messfeldgruppe auswählen.

Durch Einstellen des Sperrschalters für die Messfeldvorwahl auf die Position »**L**« (Locked = Gesperrt) kann ein versehentliches Verstellen des ausgewählten Messfelds bzw. der ausgewählten Messfeldgruppe ausgeschlossen werden.

Fokusmessfeld-Auswahl

Das Fokusmessfeld kann bei deaktivierter Belichtungsmessung, während der Bildwiedergabe oder während der Menüanzeige nicht verändert werden.

a3—AF-Messfeldgröße (148)

Wählen Sie bei der Einzelfeldsteuerung ([ ]) und bei der dynamischen Messfeldsteuerung ([·:·]) »**Groß (7 Messfelder)**«, um eine Auswahl unter sieben großen Fokusmessfeldern statt unter elf (Standardeinstellung) treffen zu können (55–56).

a7—Messfeld-LED (151)

Je nachdem, welche Option für die Individualfunktion a7 (»**Messfeld-LED**«) ausgewählt wurde, wird das aktive Fokusmessfeld nur dann kurz durch ein kurzes Aufleuchten in Rot hervorgehoben, wenn dies aufgrund mangelnden Motivkontrastes nötig ist (VariBrite-Fokusmessfelder), oder es wird immer oder nie hervorgehoben.

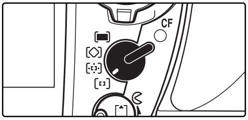
a8—Messfeld-Scrolling (151)

Mit dieser Individualfunktion können Sie festlegen, ob die mit dem Multifunktionswähler bewegte Messfeldmarkierung am Rand stoppt oder zur gegenüberliegenden Seite springt.

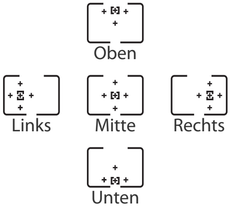
f1—Mitteltaste > Bei Aufnahme (168)

Je nachdem, welche Option für die Individualfunktion f1 (»**Mitteltaste** > **Bei Aufnahme**«) ausgewählt wurde, wird durch Drücken der mittleren Taste des Multifunktionswählers keine Funktion ausgelöst oder das ausgewählte Fokusmessfeld wird beleuchtet.

AF-Messfeldsteuerung



Die AF-Messfeldsteuerung legt fest, wie bei der Autofokussteuerung ein Fokusmessfeld ausgewählt wird. Mit dem Wähler für die AF-Messfeldsteuerung stellen sie die gewünschte AF-Messfeldsteuerung ein. Die eingestellte AF-Messfeldsteuerung wird durch ein Symbol auf dem Display angezeigt (siehe unten).

Einstellung	Symbol	Beschreibung
Einzelfeldsteuerung		Das Messfeld wird mit dem Multifunktionswähler vorgewählt. Die Kamera fokussiert nur auf das Objekt im vorgewählten Fokusmessfeld. Sinnvolle Einstellung bei statischen Bildkompositionen, bei denen Sie sicher sein können, dass das Motiv das vorgewählte Fokusmessfeld nicht verlässt.
Dynamische Messfeldsteuerung		Das Fokusmessfeld wird manuell ausgewählt. Zur Bestimmung der richtigen Entfernung berücksichtigt die Kamera jedoch Informationen aus mehreren Fokusmessfeldern. Wenn sich das Motiv aus dem ausgewählten Fokusmessfeld in ein anderes Fokusmessfeld bewegt, verfolgt die Kamera das Motiv und führt die Schärfe entsprechend nach (das im Sucher ausgewählte Fokusmessfeld bleibt jedoch gleich). Bei Motiven, die sich unvorhersehbar bewegen, wird die Verwendung in Kombination mit dem kontinuierlichen Autofokus empfohlen, da beide Funktionen gemeinsam eine zuverlässige Schärfenachführung erlauben.
AF-Messfeldgruppen		Eine Gruppe von Fokusmessfeldern wird, wie rechts abgebildet, ausgewählt. Die Kamera stellt auf das Fokusmessfeld in der Mitte der gewählten Messfeldgruppe scharf. Verlässt das Motiv dieses Fokusmessfeld, führt die Kamera die Schärfe entsprechend den Informationen aus den anderen Fokusmessfeldern in der Gruppe nach. Die dynamische Messfeldgruppensteuerung ist vor allem bei Motiven sinnvoll, deren Bewegungen nicht vorhersehbar sind, sich aber in einem begrenzten Bereich des Bildfelds aufhalten. Mit der Individualfunktion a4 (149) kann eine alternative Gruppierung der Fokusmessfelder ausgewählt und die Priorität der kürzesten Aufnahmedistanz innerhalb der ausgewählten Messfeldgruppe aktiviert werden. 
Dynamische Messfeldsteuerung bei Priorität der kürzesten Aufnahmedistanz		Die Kamera fokussiert automatisch in dem Fokusmessfeld, in dem sich das Motiv befindet, das der Kamera am nächsten ist. Mit dieser Einstellung werden unscharfe Aufnahmen von Motiven verhindert, deren Bewegungen nicht vorhersehbar sind. Das Fokusmessfeld kann nicht manuell ausgewählt werden und wird nicht im Sucher oder auf dem Display angezeigt.

Manuelle Scharfeinstellung

Bei Verwendung der manuellen Scharfeinstellung wird automatisch die Einzelfeldsteuerung ausgewählt.

Das Display

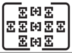
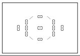
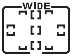
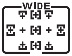
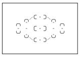
Das ausgewählte Fokusmessfeld bzw. die ausgewählte Gruppe von Fokusmessfeldern wird bei Einzelfeldsteuerung, dynamischer Messfeldsteuerung und Messfeldsteuerung mit AF-Messfeldgruppen auf dem Display angezeigt. In den Abbildungen in der Spalte »Symbol« ist das Display dargestellt, wenn das mittlere Fokusmessfeld oder die mittlere Fokusmessfeldgruppe ausgewählt ist. Auf dem Display wird das von der Kamera für eine dynamische Messfeldsteuerung bei Priorität der kürzesten Aufnahmedistanz ausgewählte Fokusmessfeld nicht angezeigt.

AF-Messfeldgröße

Wenn für die AF-Messfeldsteuerung (54) die Option [⊡] (Einzelfeldsteuerung) oder [⊕] (dynamische Messfeldsteuerung) ausgewählt ist, kann der Benutzer zwischen normalen und großen Fokusmessfeldern auswählen (wenn für die AF-Messfeldsteuerung die Option [◇] (Messfeldgruppen) oder [■] (Priorität für nächstes Objekt) ausgewählt ist, sind nur normale Fokusmessfelder verfügbar).

Option	Beschreibung
Normal (11 Messfelder) (Standardvorgabe)	Der Benutzer kann aus elf Fokusmessfeldern auswählen; es wird auf das ausgewählte Fokusmessfeld scharf gestellt. Verwenden Sie diese Option, um gezielt auf einen bestimmten Bereich des Motivs scharf zu stellen.
Groß (7 Messfelder)	Der Benutzer kann aus sieben Fokusmessfeldern auswählen, die jeweils einen großen Bereich des Bildfelds abdecken. Auf diese Weise kann das Motiv einfacher im Fokusmessfeld positioniert werden und die Auswahl des Bildausschnitts wird vereinfacht. Wenn das Fokusmessfeld mehrere Objekte in unterschiedlicher Entfernung abdeckt, kann es zu unvorhersehbaren Ergebnissen kommen.

Die Fokusmessfelder werden folgendermaßen auf dem Display und im Sucher angezeigt:

	Display		Sucher
	[⊡] Einzelfeldsteuerung	[⊕] Dynamische Messfeldsteuerung	
Normal (11 Messfelder)			
Groß (7 Messfelder)			

Wenn Sie mithilfe der Individualfunktion a3 (**AF-Messfeldgröße**) die Größe des Fokusmessfelds auswählen möchten, zeigen Sie das Menü der Individualfunktionen an und führen Sie die folgenden Schritte aus.

1



Markieren Sie die Option »**Autofokus**«.

2



Zeigen Sie die Optionen an.

3



Markieren Sie die Option »**a3 AF-Messfeldgröße**«.

4



Zeigen Sie die Optionen an.

5



Markieren Sie die gewünschte Option.

6



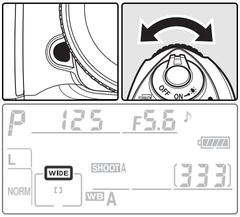
Bestätigen Sie Ihre Auswahl.

So können Sie mit der FUNC-Taste und dem vorderen Einstellrad die Größe des Fokusmessfelds auswählen:

1 Wählen Sie für die Individualfunktion f4 (**FUNC-Taste**; 170) die Option »**AF-Messfeldgröße**« aus.



2 Drücken Sie die FUNC-Taste und drehen Sie das vordere Einstellrad. Große Fokusmessfelder werden verwendet, wenn auf dem Display »WIDE« angezeigt wird.

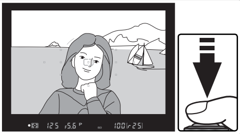


Autofokus-Messwertspeicher

In Fällen, in denen sich das Motiv nicht innerhalb eines Fokusmessfelds befindet, bietet sich die Fixierung der Fokusmesswerte mit dem Autofokus-Messwertspeicher an. Diese Vorgehensweise ist auch empfehlenswert, wenn die Kamera aus einem anderen Grund nicht auf das Motiv scharf stellen kann (59).

Beim Einzelautofokus wird die gemessene Entfernung automatisch fixiert, wenn der Schärfeindikator (●) im Sucher angezeigt wird. Beim kontinuierlichen Autofokus muss dagegen zum Fixieren der eingestellten Entfernung die **AE-L/AF-L**-Taste gedrückt werden. So können Sie mithilfe des Autofokus-Messwertspeichers den Bildausschnitt erneut auswählen:

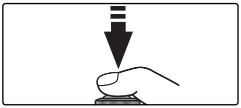
1 Richten Sie die Kamera so auf das Motiv, dass es sich im ausgewählten Fokusmessfeld befindet, und drücken Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt, um die Scharfeinstellung zu aktivieren.



2 Stellen Sie sicher, dass der Schärfeindikator (●) im Sucher angezeigt wird.

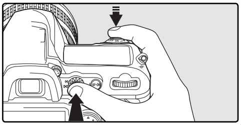
Einzelautofokus

Sobald der Schärfeindikator im Sucher angezeigt wird, wird die gemessene Entfernung automatisch fixiert. Der Messwert bleibt gespeichert, solange Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt halten. Der Fokusmesswert kann auch durch Drücken der **AE-L/AF-L**-Taste gespeichert werden.

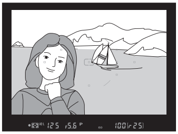


Kontinuierlicher Autofokus

Drücken Sie die **AE-L/AF-L**-Taste, um sowohl den Fokusmesswert als auch die Belichtungseinstellung zu speichern. Die Schärfe bleibt fixiert, solange Sie die **AE-L/AF-L**-Taste gedrückt halten, auch wenn Sie zwischenzeitlich den Auslöser loslassen.



3 Wählen Sie gegebenenfalls einen neuen Bildausschnitt und drücken Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt, um eine Aufnahme zu belichten.





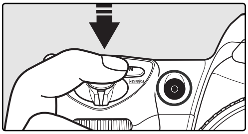
Beim Einzelautofokus bleibt der Fokusmesswert zwischen den Aufnahmen gespeichert, solange der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt gehalten wird. Dadurch können hintereinander mehrere Bilder mit derselben Fokuseinstellung aufgenommen werden. Der Fokusmesswert bleibt ebenfalls zwischen den Aufnahmen gespeichert, wenn die **AE-L/AF-L**-Taste gedrückt wird.

Achten Sie darauf, dass sich die Entfernung zum Motiv nicht ändert, solange der Autofokus-Messwertspeicher verwendet wird. Wenn sich das Motiv bewegt muss mit der neuen Entfernung erneut scharfgestellt werden.

c2—AE-L/AF-L-Taste (156)

Mit dieser Option kann festgelegt werden, ob mithilfe der **AE-L/AF-L**-Taste sowohl Fokusmesswert als auch Belichtungseinstellung (Standardeinstellung), nur der Fokusmesswert oder nur die Belichtungseinstellung gespeichert werden.

AF-Hilfslicht



Mit dem integrierten AF-Hilfslicht kann die Kamera auch dann eine Scharfeinstellung vornehmen, wenn das Motiv nur schwach beleuchtet wird. Hierfür muss die Fokussteuerung **S** (Einzelautofokus) eingestellt sein, es muss ein AF-Nikkor-Objektiv montiert sein und es müssen das mittlere Fokusmessfeld oder die mittlere Messfeldgruppe bzw. die Priorität der kürzesten Aufnahmedistanz ausgewählt sein. Wenn diese Bedingungen erfüllt sind und das Motiv nur schwach beleuchtet ist, schaltet die Kamera beim Drücken des Auslösers bis zum ersten Druckpunkt automatisch das AF-Hilfslicht zu, damit dem Autofokus ausreichend Licht für die Messung zur Verfügung steht.

Das AF-Hilfslicht arbeitet nur korrekt, wenn die Objektivbrennweite zwischen 24 und 200 mm liegt und sich das Motiv innerhalb der Reichweite des AF-Hilfslichts befindet. Gegenlichtblenden können die Lampe verdecken und sollten abgenommen werden. Bei den meisten Objektiven verfügt das AF-Hilfslicht über eine Reichweite von 0,5 bis 3 m. Bei den folgenden Objektiven kann das AF-Hilfslicht nicht zur automatischen Scharfeinstellung auf Entfernungen von weniger als 0,7 m verwendet werden:

- AF Micro 200 mm 1:4 D ED
- AF-S 28–70 mm 1:2,8 D ED
- AF-S VR 24–120 mm 1:3,5–5,6 G ED
- AF Micro 70–180 mm 1:4,5–5,6 D ED

Beim folgenden Objektiv kann das AF-Hilfslicht nicht zur automatischen Scharfeinstellung auf Entfernungen von weniger als 1 m verwendet werden:

- AF-S DX 55–200 mm 1:4–5,6 G ED

Bei den folgenden Objektiven kann das AF-Hilfslicht nicht zur automatischen Scharfeinstellung auf Entfernungen von weniger als 1,5 m verwendet werden:

- AF-S VR 70–200 mm 1:2,8 G ED
- AF 80–200 mm 1:2,8 D ED
- AF-S 80–200 mm 1:2,8 D ED

Beim folgenden Objektiv kann das AF-Hilfslicht nicht zur automatischen Scharfeinstellung auf Entfernungen von weniger als 2,5 m verwendet werden:

- AF VR 80–400 mm 1:4,5–5,6 D ED

Beim AF-S VR 200–400 mm 1:4 G ED kann das AF-Hilfslicht nicht verwendet werden.

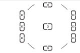
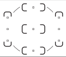
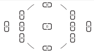
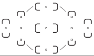
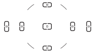
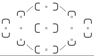
Verwenden des AF-Hilfslicht über einen längeren Zeitraum

Das AF-Hilfslicht kann sich bei Verwendung über einen längeren Zeitraum erhitzen. Wenn das AF-Hilfslicht ununterbrochen für mehrere Aufnahmen verwendet wird, wird es möglicherweise kurzzeitig deaktiviert, um einer Überhitzung vorzubeugen. Nach einer kurzen Ruhepause ist das AF-Hilfslicht wieder betriebsbereit.

a9—AF-Hilfslicht (152)

Mithilfe dieser Option kann das AF-Hilfslicht deaktiviert werden.

Unter den oben beschriebenen Bedingungen stellen die AF-Hilfslichter der separat erhältlichen Blitzgeräte SB-800 und SB-600 sowie der IR-Blitzfernsteuerungseinheit SU-800 je nach Brennweite des Objektivs die aktive AF-Ausleuchtung der folgenden Messfelder bereit:

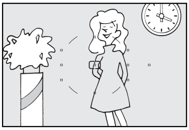
Brennweite des AF-Objektivs	Normal (11 Messfelder)	Groß (7 Messfelder)
23–34 mm		
35–70 mm		
71–105 mm		

Bei Verwendung anderer Blitzgeräte wird das AF-Hilfslicht der Kamera eingesetzt.

Gute Ergebnisse mit dem Autofokus

In seltenen Fällen kann die Kamera die Entfernung zum Motiv aufgrund der Motivbeschaffenheit nicht zuverlässig ermitteln. In solchen Situationen löst die Kamera beim Drücken des Auslösers möglicherweise nicht aus. Oder sie löst zwar aus, hat aber nicht auf das Motiv scharf gestellt – obwohl der Schärfeindikator (●) im Sucher angezeigt wird und die Kamera ein Tonsignal ausgibt. Wenn der Autofokus nicht auf das Motiv scharf stellen kann, sollten Sie manuell fokussieren (👁 60) oder den Autofokus-Messwertspeicher nutzen (👁 56), indem Sie auf ein anderes Motiv in gleicher Entfernung scharf stellen und anschließend die Kamera auf das eigentliche Motiv richten.

Schwacher oder kein Kontrast zwischen Motiv und Hintergrund.



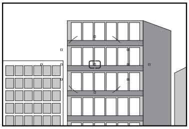
Beispiel: Das Motiv hat die gleiche Farbe wie der Hintergrund.

Das Fokusmessfeld deckt Objekte mit unterschiedlichen Abständen zur Kamera ab.



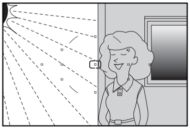
Beispiel: Ein Tier in einem Käfig.

Das Motiv wird von regelmäßigen geometrischen Mustern dominiert.



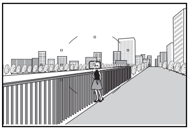
Beispiel: Fensterreihen eines Wolkenkratzers.

Das Fokusmessfeld enthält Bereiche mit stark abweichenden Helligkeitswerten.



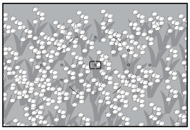
Beispiel: Das Motiv befindet sich zur Hälfte im Schatten.

Das Motiv ist im Sucher kleiner als das Fokusmessfeld.



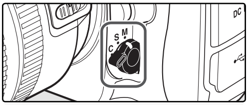
Beispiel: Das Fokusmessfeld enthält sowohl ein Motiv im Vordergrund als auch weiter entfernte Gebäude.

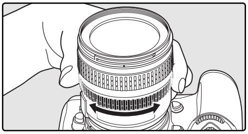
Das Motiv enthält viele feine Details.



Beispiel: Eine Blumenwiese oder andere kleine Motive, die kaum einen Helligkeitsunterschied aufweisen.

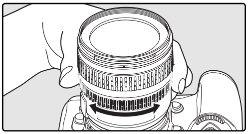
Manuelle Scharfeinstellung





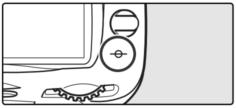
Die manuelle Scharfeinstellung kann bei Objektiven verwendet werden, die keine automatische Scharfeinstellung unterstützen (andere als AF-Nikkore), oder in den Fällen, in denen die Verwendung des Autofokus nicht zum gewünschten Ergebnis führt (59). Zur manuellen Scharfeinstellung stellen Sie den Fokusschalter auf »**M**« und drehen den Entfernungseinstellring des Objektivs, bis das Motiv im Sucher scharf abgebildet wird. Es ist möglich, die Kamera jederzeit auszulösen, auch wenn sich das Motiv nicht innerhalb des Schärfebereichs befindet.

Scharfeinstellung mit elektronischer Einstellhilfe



Bei Objektiven mit einer Lichtstärke von 1:5,6 oder lichtstärker dient der Schärfeindikator im Sucher als elektronische Einstellhilfe für die manuelle Fokussierung. Wenn der Schärfeindikator angezeigt wird, hat die Kamera auf den Motivbereich im aktiven Fokusmessfeld scharfgestellt. Wählen Sie das gewünschte Fokusmessfeld aus und richten Sie dieses Fokusmessfeld auf das Motiv. Drücken Sie dann den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt, halten Sie ihn in dieser Stellung gedrückt und drehen Sie den Entfernungseinstellungsring des Objektivs, bis der Schärfeindikator (●) im Sucher angezeigt wird. Der Schärfeindikator basiert auf der automatischen Entfernungsmessung, die die Kamera auch beim Autofokus verwendet (bei der manuellen Scharfeinstellung wird jedoch das Objektiv nicht verstellt). In seltenen Fällen kann die Kamera die Entfernung zum Motiv aufgrund der Motivbeschaffenheit nicht zuverlässig ermitteln (59). In solchen Situationen wird möglicherweise der Schärfeindikator angezeigt, obwohl sich das Motiv nicht innerhalb des Schärfebereichs befindet. Prüfen Sie die Schärfe daher immer auch anhand des Sucherbildes.

Lage der Sensorebene



Die Entfernung zwischen Kamera und Motiv sollte bei einer manuellen Scharfeinstellung von der Sensorebenenmarkierung am Kameragehäuse aus gemessen werden. Der Abstand zwischen dem Bajonettring und der Sensorebene (Auflagemaß) beträgt 46,5 mm.

A-M-Umschaltung/Autofokus mit Priorität der manuellen Scharfeinstellung

Bei Objektiven mit A-M-Umschaltung sollten Sie für eine manuelle Scharfeinstellung die Einstellung M wählen. Bei M/A-Objektiven (Autofokus-Objektive mit Priorität der manuellen Scharfeinstellung) können Sie für die manuelle Scharfeinstellung entweder die Einstellung M oder M/A wählen. Detaillierte Informationen hierzu finden Sie in der Bedienungsanleitung Ihres Objektivs.

Belichtung

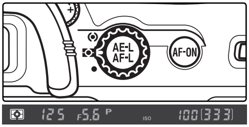
Belichtungsmessung

Je nach gewählter Belichtungsmessmethode führt die Kamera unterschiedliche Berechnungen zum Ermitteln der optimalen Belichtungswerte durch:

Methode	Beschreibung
3D-Color-Matrix II/ Color-Matrix II/ Color-Matrix	Der 1.005-Pixel-RGB-Sensor ermittelt die optimale Belichtung auf der Basis von Informationen aus allen Bildbereichen. Bei Verwendung eines G- oder D-Nikkors erzielt die Kamera mithilfe der *3D-Color-Matrixmessung (II)* auch bei Motiven, die von sehr hellen (weiß oder gelb) oder sehr dunklen Farben (schwarz oder dunkelgrün) dominiert werden, natürliche Resultate. Bei anderen CPU-Objektiven werden keine 3D-Abstandsinformationen einbezogen. Stattdessen verwendet die Kamera die *Color-Matrixmessung (II)*. Die *Color-Matrixmessung* kann verwendet werden, wenn ein Objektiv ohne CPU verwendet wird und Brennweite und Lichtstärke mit der Option »**Objektivdaten**« aus dem Aufnahmemenü eingegeben werden. (93; Wenn Brennweite und Blende nicht eingegeben werden, wird automatisch die mittenbetonte Belichtungsmessung verwendet.) Mit der Matrixmessung können in den meisten Fällen zufrieden stellende Ergebnisse erzielt werden, sie sollte jedoch nicht in Kombination mit dem Belichtungs-Messwertspeicher (70) und der Belichtungskorrektur (72) angewendet werden.
Mitten-betonte Messung	Die Kamera misst die Lichtverteilung im gesamten Bildfeld, legt aber den Messschwerpunkt auf ein mittleres Kreissegment mit einem Durchmesser von 8 mm, das im Sucher durch einen entsprechenden Kreis mit einem Durchmesser von 8 mm angezeigt wird. Ideal für Porträtaufnahmen; empfohlen bei Verwendung von Filtern mit einem Filterfaktor größer 1 × (181).*
Spotmessung	Die Kamera misst die Lichtverteilung ausschließlich innerhalb eines Kreises mit 3 mm Durchmesser (entspricht einer Bildfelddeckung von 2%). Das Kreissegment befindet sich in der Mitte des aktiven Fokusmessfelds (bei AF-Messfeldgruppen im mittleren Fokusmessfeld der aktiven Gruppe; 54). Dies ermöglicht die Scharfeinstellung auf ein Motiv außerhalb der Bildmitte (bei Verwendung von Objektiven ohne CPU oder wenn die dynamische Messfeldsteuerung bei Priorität der kürzesten Aufnahmedistanz ausgewählt ist, misst die Kamera im mittleren Fokusmessfeld). Diese Einstellung stellt sicher, dass das Motiv auch dann korrekt belichtet wird, wenn der Hintergrund sehr viel heller oder dunkler ist als das Motiv.*

* Um eine präzisere Belichtungsmessung zu ermöglichen, wird empfohlen, die Brennweite und Lichtstärke des Objektivs unter der Option »**Objektivdaten**« einzugeben (93).

Stellen Sie vor der Aufnahme durch Drehen des Messsystemwählers die Messmethode ein, die für die Bildgestaltung und die vorherrschenden Lichtverhältnisse am besten geeignet ist und überprüfen Sie die Vorschau im Sucher.



b6—Messfeldgröße (155)

Mithilfe dieser Option wird die Größe des mittleren Kreissegments festgelegt, auf das bei der mittenbetonten Messung das größte Gewicht gelegt wird.

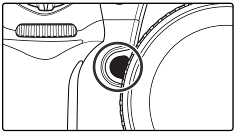
b7—Feinabstimmung (156)

Bei jeder Messmethode kann durch eine Feinabstimmung die optimale Belichtung ermittelt werden (beachten Sie, dass bei einer Feinabstimmung der Belichtung das Symbol für die Belichtungskorrektur nicht angezeigt wird).

Belichtungssteuerung

Mit der Belichtungssteuerung wird festgelegt, wie Belichtungszeit und Blende beim Anpassen der Belichtung ausgewählt werden. Es stehen vier Arten der Belichtungssteuerung zur Verfügung: Programmautomatik (»**P**«), Blendenautomatik (»**S**«), Zeitautomatik (»**A**«) und manuelle Belichtungssteuerung (»**M**«).

Abblendtaste



Um eine Kontrolle der Tiefenschärfe vor der Aufnahme zu ermöglichen, ist die Kamera mit einer Abblendtaste ausgestattet. Wenn Sie die Abblendtaste drücken, wird die Blende bis zur eingestellten Blendenstufe geschlossen. Bei Programmautomatik und Blendenautomatik (»**P**« und »**S**«) wird die Blende von der Kamera eingestellt, bei Zeitautomatik und manueller Belichtungssteuerung (»**A**« und »**M**«) wird sie manuell vom Benutzer vorgegeben. Mit der Abblendtaste wird zusätzlich das Einstelllicht des integrierten Blitzgeräts bzw. des separat erhältlichen Blitzgeräts SB-800, SB-600 oder SB-R200 aktiviert.

Prozessorgesteuerte Objektive

Bei prozessorgesteuerten Objektiven, die über einen Blendenring verfügen, muss am Objektiv die kleinste Blendenöffnung (höchster Blendenwert) eingestellt werden. Wenn eine andere Einstellung ausgewählt ist, ist der Auslöser deaktiviert und das Symbol FEE wird in den Anzeigen für die Blende auf dem Display und im Sucher angezeigt. Dies gilt nicht für G-Nikkore, da diese keinen Blendenring besitzen.

b1—ISO-Automatik (152)

Wenn die Individualfunktion b1 (»**ISO-Automatik**«) aktiviert ist, passt die Kamera die ISO-Empfindlichkeit automatisch auf einen Wert im Bereich zwischen ISO 100 und einem vom Benutzer ausgewählten Wert an, um ein optimales Belichtungsergebnis und die richtige Blitzleistung zu erzielen. In den Aufnahmeprogrammen »**P**« und »**A**« passt die Kamera die ISO-Empfindlichkeit an, wenn die Belichtungszeit für eine optimale Belichtung kürzer als 1/8000 s oder länger als ein eingestellter Wert wäre. Andernfalls passt die Kamera die ISO-Empfindlichkeit an, wenn die erforderliche Belichtung außerhalb des Belichtungsumfangs des Messsystems der Kamera liegt (Modus »**S**«) oder wenn eine optimale Belichtung nicht mit der gewählten Belichtungszeit und Blende erzielt werden kann (Modus »**M**«).

e4—Einstelllicht (166)

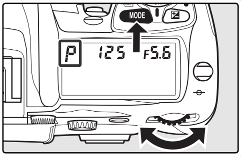
Wenn die Individualfunktion e4 (»**Einstelllicht**«) deaktiviert wird, lösen das integrierte Blitzgerät und die Nikon-Blitzgeräte SB-800, SB-600 bzw. SB-R200 (separat erhältlich) beim Drücken der Abblendtaste kein Einstelllicht aus.

P: Programmautomatik

In diesem Modus werden Belichtungszeit und Blende automatisch gemäß einem vorgegebenen Programm (195) angepasst, das bei den meisten Aufnahmesituationen für eine optimale Belichtung sorgt. Dieser Modus eignet sich besonders für Schnappschüsse und andere Aufnahmesituationen, bei denen Belichtungszeit und Blende von der Kamera eingestellt werden sollen. Einstellungen können mithilfe der Programmverschiebung, der Belichtungskorrektur (72) und den Belichtungsreihen (73) angepasst werden. Die Programmautomatik ist nur bei Verwendung prozessorgesteuerter Objektive verfügbar.

So nehmen Sie Bilder mit der Programmautomatik auf:

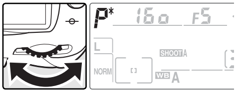
1 Drücken Sie die Taste MODE und drehen Sie das hintere Einstellrad, bis im Sucher und auf dem Display »**P**« angezeigt wird.



2 Richten Sie die Kamera auf das Motiv, stellen Sie scharf und lösen Sie aus.

Programmverschiebung

Bei der Programmautomatik (**P**) kann durch Drehen des hinteren Einstellrads eine andere Kombination von Belichtungszeit und Blende ausgewählt werden (»Programmverschiebung«). Das Belichtungsergebnis bleibt dabei gleich. Bei aktivierter Programmverschiebung wird auf dem Display ein Sternchen (»*«) neben der Anzeige für die Belichtungssteuerung angezeigt. Um wieder die Standardkombination aus Blende und Belichtungszeit zu aktivieren, drehen Sie das hintere Einstellrad, bis die Anzeige erlischt. Die Standardkombination wird auch dann wiederhergestellt, wenn die Kamera ausgeschaltet, eine andere Belichtungssteuerung ausgewählt, ein 2-Tasten-Reset durchgeführt(97) oder eine andere Einstellung für die Individualfunktion b3 ausgewählt wird (»**Belichtungswerte**«; 154).



Objektive ohne CPU

Bei Verwendung eines Objektivs ohne CPU wird automatisch die Zeitautomatik (»**A**«) ausgewählt. Die Anzeige für die Belichtungssteuerung (»**P**«) blinkt auf dem Display und im Sucher wird »**A**« angezeigt. Weitere Informationen finden Sie unter »Zeitautomatik« (66).

Warnanzeige für die Belichtung

Wenn die erforderliche Belichtung außerhalb des Belichtungsumfangs des Messsystems liegt, erscheint auf dem Display und im Sucher eine der folgenden Anzeigen:

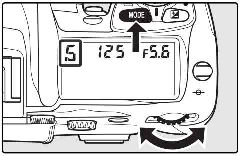
Anzeige	Beschreibung
HI	Das Motiv ist zu hell. Verwenden Sie einen Neutralgraufilter (ND-Filter; optionales Zubehör), oder verringern Sie die ISO-Empfindlichkeit (33).
Lo	Das Motiv ist zu dunkel. Fotografieren Sie mit Blitz oder erhöhen Sie die ISO-Empfindlichkeit (33).

S: Blendenautomatik

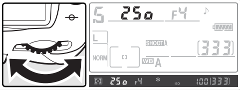
Bei der Blendenautomatik (»**S**«) gibt der Fotograf die Belichtungszeit vor, während die Kamera die Blende automatisch so anpasst, dass das Bild korrekt belichtet wird. Die Belichtungszeit kann auf einen Wert im Bereich zwischen 30 s und $1/8.000$ s eingestellt werden. Mit langen Belichtungszeiten können Sie gezielt Bewegungsunschärfe als gestalterisches Element einsetzen. Kurze Belichtungszeiten bieten sich an, um Motive in ihrer Bewegung »einzufrieren«. Die Blendenautomatik ist nur bei prozessorgesteuerten Objektiven verfügbar.

So nehmen Sie Bilder mit der Blendenautomatik auf:

1 Drücken Sie die Taste MODE und drehen Sie das hintere Einstellrad, bis im Sucher und auf dem Display »**S**« angezeigt wird.



2 Wählen Sie die gewünschte Belichtungszeit mit dem hinteren Einstellrad aus.



3 Richten Sie die Kamera auf das Motiv, stellen Sie scharf und lösen Sie aus.

Objektive ohne CPU
Bei Verwendung eines Objektivs ohne CPU wird automatisch die Zeitautomatik (»**A**«) ausgewählt. Die Anzeige für die Belichtungssteuerung (»**S**«) blinkt auf dem Display und im Sucher wird »**A**« angezeigt.

Wechseln von der manuellen Belichtungssteuerung (M) zur Blendenautomatik (S)
Wenn Sie bei der manuellen Belichtungssteuerung (»**M**«) für die Belichtungszeit **bulb** einstellen und dann die Blendenautomatik (»**S**«) auswählen, ohne die Belichtungszeit zu ändern, blinkt die Anzeige für die Belichtungszeit und der Auslöser kann nicht betätigt werden. Stellen Sie durch Drehen des hinteren Einstellrades eine andere Belichtungszeit ein, bevor Sie eine Aufnahme belichten.

Warnanzeige für die Belichtung
Wenn mit der ausgewählten Belichtungszeit keine korrekte Belichtung erreicht wird, wird auf der Belichtungsskala (69) im Sucher der Grad der Über- oder Unterbelichtung angezeigt und in der Anzeige für die Blende auf dem Display und im Sucher wird eine der folgenden Anzeigen angezeigt:

Anzeige	Beschreibung
HI	Das Motiv ist zu hell. Wählen Sie eine kürzere Belichtungszeit, verringern Sie die ISO-Empfindlichkeit (33) oder verwenden Sie einen Neutralgraufilter (ND-Filter; optionales Zubehör).
Lo	Das Motiv ist zu dunkel. Wählen Sie eine längere Belichtungszeit oder eine höhere ISO-Empfindlichkeit (33) oder fotografieren Sie mit Blitzlicht.

Langzeitbelichtung (131)
Stellen Sie die Option »**Langzeitbelichtung**« im Aufnahmemenü auf »**Ein**«, um das Bildrauschen bei längeren Belichtungszeiten zu reduzieren. Achten Sie bei Aufnahmen mit Langzeitbelichtung darauf, dass der Akku vollständig aufgeladen ist.

b3—Belichtungswerte (154)
Mit dieser Option wird festgelegt, ob Änderungen der Belichtungszeit und der Blende mit einer Schrittweite entsprechend ⅓ LW (Standardeinstellung), ½ LW oder 1 LW erfolgen.

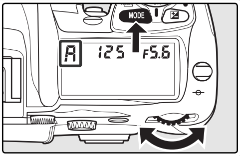
f5—Einstellräder >Funktionsbelegung (170)
Mit dieser Option kann die Zuordnung der Funktionen zu den Einstellrädern umgekehrt werden, sodass über das vordere Einstellrad die Belichtungszeit und über das hintere Einstellrad die Blende gesteuert wird.

A: Zeitautomatik

Bei der Zeitautomatik (»**A**«) gibt der Fotograf die Blende vor, während die Kamera die Belichtungszeit automatisch so anpasst, dass das Bild korrekt belichtet wird. Mit einer kleinen Blendenöffnung (großer Blendenwert) lässt sich die Tiefenschärfe so vergrößern, dass sowohl Vordergrund als auch Hintergrund scharf abgebildet werden. Große Blendenöffnungen (kleiner Blendenwert) verringern die Tiefenschärfe, lassen aber mehr Licht durch das Objektiv und vergrößern die Blitzlichtreichweite. Auch die Verwacklungsgefahr wird dadurch geringer.

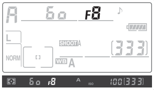
So nehmen Sie Bilder mit der Zeitautomatik auf:

1 Drücken Sie die Taste MODE und drehen Sie das hintere Einstellrad, bis im Sucher und auf dem Display »**A**« angezeigt wird.



2 Wählen Sie die gewünschte Blende mit dem vorderen Einstellrad.

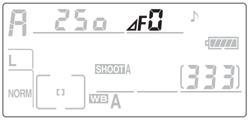




3 Richten Sie die Kamera auf das Motiv, stellen Sie scharf und lösen Sie aus.

Objektive ohne CPU

Wenn ein Objektiv ohne CPU montiert ist und die Lichtstärke des Objektivs mit der Option »**Objektivdaten**« aus dem Aufnahmemenü (93) eingegeben wurde, wird der aktuelle Blendenwert auf dem Display und im Sucher angezeigt (gerundet auf die nächste ganze Blendenstufe). Andernfalls wird in den Anzeigen für die Blende lediglich die Anzahl der Blendenstufen ausgehend von der maximalen Öffnung angezeigt (ΔF; bei Einstellung auf die maximale Öffnung wird ΔF0 angezeigt). Der tatsächliche Blendenwert kann vom Blendenring des Objektivs abgelesen werden.



Warnanzeige für die Belichtung

Wenn mit der ausgewählten Blende keine korrekte Belichtung erreicht wird, wird auf der Belichtungsskala (69) im Sucher der Grad der Über- oder Unterbelichtung angezeigt und in der Anzeige für die Belichtungszeit auf dem Display und im Sucher wird eine der folgenden Anzeigen angezeigt:

Anzeige	Beschreibung
Hi	Das Motiv ist zu hell. Wählen Sie eine kleinere Blendenöffnung (größerer Blendenwert), verringern Sie die ISO-Empfindlichkeit (33) oder verwenden Sie einen Neutralgraufilter (ND-Filter; optionales Zubehör).
Lo	Das Motiv ist zu dunkel. Wählen Sie eine größere Blendenöffnung (kleinerer Blendenwert), erhöhen Sie die ISO-Empfindlichkeit (33) oder verwenden Sie ein externes Blitzgerät (separat erhältlich).

b3—Belichtungswerte (154)

Mit dieser Option wird festgelegt, ob Änderungen der Belichtungszeit und der Blende mit einer Schrittweite entsprechend ⅓ LW (Standardeinstellung), ½ LW oder 1 LW erfolgen.

f5—Einstellräder (170)

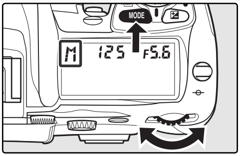
Mithilfe der Optionen »**Einstellräder** > **Funktionsbelegung**« und »**Einstellräder** > **Blendenwahl**« wird festgelegt, ob die Blendeneinstellung über das vordere oder das hintere Einstellrad oder über den Blendenring des Objektivs erfolgt. Unabhängig von der gewählten Einstellung wird für Objektive vom Typ G immer das vordere oder hintere Einstellrad und für Objektive ohne CPU immer der Blendenring des Objektivs verwendet.

M: Manuell

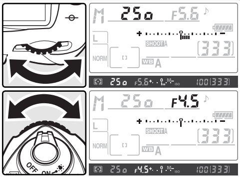
Bei der manuellen Belichtungssteuerung (M) wählt der Fotograf sowohl die Belichtungszeit als auch die Blende aus. Die Belichtungszeit kann auf einen Wert im Bereich von 30 Sekunden bis 1/8.000 Sekunde oder auf Langzeitbelichtung (bulb) mit unbestimmter Belichtungszeit eingestellt werden. Die wählbaren Blendenstufen hängen jeweils vom montierten Objektiv ab. Mithilfe der Belichtungsskala im Sucher kann die Belichtung an die jeweilige Aufnahmesituation und den beabsichtigen Verwendungszweck angepasst werden.

So nehmen Sie Bilder mit der manuellen Belichtungssteuerung auf:

1 Drücken Sie die Taste MODE und drehen Sie das hintere Einstellrad, bis im Sucher und auf dem Display »**M**« angezeigt wird.



2 Wählen Sie mit dem hinteren Einstellrad die gewünschte Belichtungszeit und mit dem vorderen Einstellrad die gewünschte Blende. Prüfen Sie die Belichtung anhand der Belichtungsskala (siehe Abbildung rechts) und korrigieren Sie die Blende und/oder Belichtungszeit, bis die Belichtungswerte wie gewünscht eingestellt sind.



3 Richten Sie die Kamera auf das Motiv, stellen Sie scharf und lösen Sie aus.

bulb

Wenn die Kamera auf Langzeitbelichtung (bulb) eingestellt ist, bleibt der Verschluss so lange geöffnet, wie der Auslöser gedrückt gehalten wird. Um bei Langzeitbelichtungen eine ausreichende Stromversorgung zu gewährleisten, sollten Sie einen vollständig aufgeladenen Akku EN-EL3e oder den Netzadapter EH-6 (optionales Zubehör) verwenden. In dem Fall, dass die Akkuleistung während der Belichtung erschöpft sein sollte, bricht die Kamera die Belichtung ab, speichert das Bild auf die Speicherkarte und schaltet sich erst dann automatisch aus.

Belichtungsskala

Bei anderen Belichtungszeiten als bulb zeigt die Belichtungsskala auf dem Display und im Sucher zeigt den Grad der Über- bzw. Unterbelichtung an, der nach den aktuellen Belichtungseinstellungen zu erwarten ist. Die Genauigkeit der Skala beträgt ⅓ LW, ½ LW oder 1 LW, abhängig davon, welche Einstellung für die Individualfunktion b3 (»**Belichtungswerte**«) getroffen wurde. Wenn die aktuellen Belichtungseinstellungen außerhalb des Belichtungsumfangs des Messsystems liegen, blinkt die Belichtungsskala.

»Belichtungswerte« auf »1/3 LW« eingestellt		»Belichtungswerte« auf »1/2 LW« eingestellt		»Belichtungswerte« auf »1 LW« eingestellt	
Display	Sucher	Display	Sucher	Display	Sucher
Optimale Belichtung					
Unterbelichtung um ⅓ LW		Unterbelichtung um ½ LW		Unterbelichtung um 1 LW	
Überbelichtung um mehr als 3 LW*					

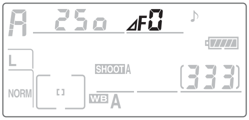
* Bei der Einstellung »**1/3 LW**« wird im Sucher das Symbol angezeigt, wenn die Überbelichtung 2 LW überschreitet.

AF Micro-Nikkore

Wird bei Makro-Aufnahmen die Belichtung mittels eines Handbelichtungsmessers ermittelt, muss der Verlängerungsfaktor nur dann berücksichtigt werden, wenn die Blende am Einstellring des Objektivs eingestellt wird.

Objektive ohne CPU

Wenn ein Objektiv ohne CPU montiert ist und die Lichtstärke des Objektivs mit der Option »**Objektivdaten**« aus dem Aufnahmemenü (93) eingegeben wurde, wird der aktuelle Blendenwert auf dem Display und im Sucher angezeigt (gerundet auf die nächste ganze Blendenstufe). Andernfalls wird in den Anzeigen für die Blende lediglich die Anzahl der Blendenstufen ausgehend von der maximalen Öffnung angezeigt (ΔF; bei Einstellung auf die maximale Öffnung wird ΔF0 angezeigt). Der tatsächliche Blendenwert kann vom Blendenring des Objektivs abgelesen werden.



Langzeitbelichtung (131)

Stellen Sie die Option »**Langzeitbelichtung**« im Aufnahmemenü auf »**Ein**«, um das Bildrauschen bei längeren Belichtungszeiten zu reduzieren.

b3—Belichtungswerte (154)

Mit dieser Option wird festgelegt, ob Änderungen der Belichtungszeit und der Blende mit einer Schrittweite entsprechend ⅓ LW (Standardeinstellung), ½ LW oder 1 LW erfolgen.

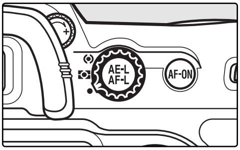
f5—Einstellräder (170)

Mithilfe der Optionen »**Einstellräder** > **Funktionsbelegung**« und »**Einstellräder** > **Blendenwahl**« wird festgelegt, ob die Blendeneinstellung über das vordere oder das hintere Einstellrad oder über den Blendenring des Objektivs erfolgt. Unabhängig von der gewählten Einstellung wird für Objektive vom Typ G immer das vordere oder hintere Einstellrad und für Objektive ohne CPU immer der Blendenring des Objektivs verwendet.

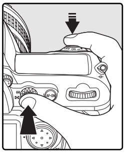
Belichtungs-Messwertspeicher

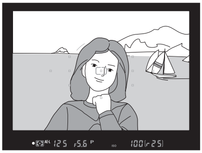
Bei mittenbetonter Belichtungsmessung legt die Kamera den Messschwerpunkt auf einen mittleren Bildbereich und bei Spotmessung basiert die Belichtung ausschließlich auf der Lichtsituation im aktiven Fokusmessfeld. Wenn sich das Motiv bei mittenbetonter Messung oder Spotmessung nicht im Messfeld befindet, basiert die Belichtung auf den Lichtverhältnissen im Hintergrund. Die Aufnahme ist dann möglicherweise über- oder unterbelichtet. Um eine falsche Belichtung zu vermeiden, sollten Sie in diesen Fällen den Belichtungs-Messwertspeicher der Kamera verwenden:

1 Wählen Sie die Aufnahmebetriebsart **P**, **S** oder **A** und wählen Sie die mittenbetonte Messung oder die Spotmessung (bei der manuellen Belichtungssteuerung (**M**) kann der Belichtungs-Messwertspeicher nicht verwendet werden). Wenn Sie die mittenbetonte Messung verwenden, wählen Sie mit dem Multifunktionswähler das mittlere Fokusmessfeld aus (53).



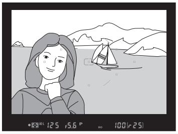
2 Richten Sie die Kamera so auf das Motiv, dass es sich im ausgewählten Fokusmessfeld befindet, und drücken Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt. Halten Sie den Auslöser in dieser Position gedrückt, während sich das Motiv im Fokusmessfeld befindet, und drücken Sie die **AE-L/AF-L**-Taste zur Fixierung der Belichtungseinstellungen (und des Fokusses, außer bei der manuellen Scharfeinstellung). Stellen Sie sicher, dass der Schärfeindikator (●) im Sucher angezeigt wird.





Bei aktiviertem Belichtungs-Messwertspeicher wird die Anzeige **AE-L** im Sucher eingeblendet.

3 Halten Sie die **AE-L/AF-L**-Taste weiterhin gedrückt, passen Sie den Bildausschnitt erneut wie gewünscht an und lösen Sie aus.





Belichtungseinstellungen bei aktiviertem Messwertspeicher

Bei aktiviertem Belichtungs-Messwertspeicher können Sie die folgenden Belichtungseinstellungen ändern, ohne den Messwertspeicher zu beeinflussen:

Belichtungssteuerung	Einstellungen
Programmautomatik	Belichtungszeit und Blende (Programmverschiebung; 63)
Blendenautomatik	Belichtungszeit
Zeitautomatik	Blende

Die neuen Einstellungen können im Sucher und auf dem Display überprüft werden. Beachten Sie, dass die Messmethode bei aktivem Belichtungs-Messwertspeicher nicht verändert werden kann (Änderungen an der Messmethode werden wirksam, nachdem die Fixierung des Messwerts aufgehoben wird).

Messbereich

Bei der Spotmessung werden die Belichtungseinstellungen auf den Wert fixiert, der in der Mitte des ausgewählten Fokusmessfelds in einem Kreissegment mit einem Durchmesser von 3 mm gemessen wurde. Bei der mittenbetonten Messung werden die Belichtungseinstellungen auf den Wert fixiert, der in der Mitte des Suchers in einem Kreissegment mit einem Durchmesser von 8 mm gemessen wurde.

c1—Belichtungsspeicher (156)

Wenn für »**Belichtungsspeicher**« die Option »**AE-L/AF-L & Auslöser**« ausgewählt wird, werden die Belichtungseinstellungen beim Drücken des Auslösers bis zum ersten Druckpunkt fixiert.

c2—AE-L/AF-L-Taste (156)

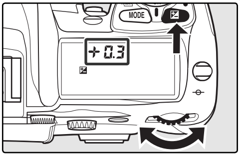
Je nachdem, welche Option ausgewählt ist, werden mithilfe der **AE-L/AF-L**-Taste sowohl Fokusmesswert als auch Belichtungseinstellung (Standardeinstellung), nur der Fokusmesswert oder nur die Belichtungseinstellung gespeichert. Es stehen Optionen zur Verfügung, mit denen die Belichtungseinstellungen fixiert werden können, bis die **AE-L/AF-L**-Taste erneut gedrückt, die Kamera ausgelöst oder das Belichtungsmesssystem deaktiviert wird.

Belichtungskorrektur

Mit der Belichtungskorrektur können Sie gezielt von den Belichtungswerten abweichen, die die Kamera ermittelt hat, um bei bestimmten Motiven eine bessere Wirkung zu erzielen. Als Faustregel kann gelten: Stellen Sie einen positiven Korrekturwert ein, wenn das Motiv dunkler als der Hintergrund ist, und einen negativen Wert, wenn das Motiv heller als der Hintergrund ist.

1 Drücken Sie die Taste ⊠ und drehen Sie dabei das hintere Einstellrad, bis der gewünschte Korrekturwert auf dem Display oder im Sucher angezeigt wird (im Sucher werden positive Werte durch das Symbol ◩ und negative Werte durch das Symbol ◺ angezeigt). Die Belichtungskorrektur kann im Bereich zwischen –5 LW (Unterbelichtung) und +5 LW (Überbelichtung) in Schritten von ⅓ LW eingestellt werden.

Bei einem anderen Wert als ±0 blinkt die Anzeige 0 in der Mitte der Belichtungsskala und auf dem Display und im Sucher wird nach dem Loslassen der Taste ⊠ das Symbol ⊠ angezeigt. Der aktuelle Wert für die Belichtungskorrektur kann in der Belichtungsskala oder durch Drücken der Taste ⊠ überprüft werden.





±0 LW (⊠ -Taste gedrückt)



–0,3 LW



+2,0 LW

2 Richten Sie die Kamera auf das Motiv, stellen Sie scharf und lösen Sie aus.

Um die Belichtungskorrektur wieder zu deaktivieren, stellen Sie den Wert 0 ein oder führen Sie ein 2-Tasten-Reset aus (👁 97). Der Wert für die Belichtungskorrektur bleibt gespeichert, wenn Sie die Kamera ausschalten.

✎ b4—Korrekturwerte (👁 154)

Mithilfe dieser Option können Sie die Schrittweite für die Belichtungskorrektur auf ½ oder 1 LW festlegen.

✎ b5—Belichtungskorrektur (👁 155)

Mit der Individualfunktion b5 (»Belichtungskorr.«) können Sie festlegen, dass die Belichtungskorrektur direkt über eines der beiden Einstellräder vorgenommen werden kann, ohne die Taste ⊠ zu drücken.

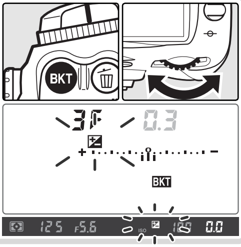
Belichtungsreihen und Blitzbelichtungsreihen

Bei einfachen Belichtungsreihen wendet die Kamera bei jeder Aufnahme der Reihe eine Belichtungskorrektur an, deren Wert jeweils variiert wird, während bei einer Blitzbelichtungsreihe eine Blitzleistungskorrektur mit unterschiedlichen Korrekturwerten zur Anwendung kommt (nur bei i-TTL-Blitzsteuerung oder, bei Verwendung eines optionalen Blitzgeräts SB-800, der AA-Blitzautomatik). Beim Drücken des Auslösers wird nur je ein Bild belichtet, sodass die Kamera für die Erstellung der Belichtungsreihe mehrmals (bis zu 9mal) ausgelöst werden muss. Belichtungsreihen und Blitzbelichtungsreihen sind für Situationen geeignet, in denen die Belichtung nur schwer eingestellt werden kann und nicht genügend Zeit zur Verfügung steht, um die Ergebnisse zu überprüfen und die Einstellungen für jede Aufnahme anzupassen.

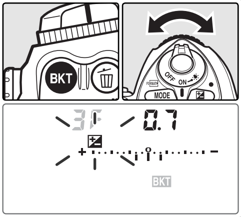
1 Wählen Sie aus, welche Art von Belichtungsreihe mithilfe der Individualfunktion e5 (»**Belichtungsreihen**«; 166) erstellt werden soll. Wählen Sie »**Belichtung & Blitz**«, um sowohl die Belichtungswerte als auch die Blitzleistung (Standardeinstellung), »**Nur Belichtung**«, um nur die Belichtungswerte oder »**Nur Blitz**«, um nur die Blitzleistung anzupassen.



2 Drücken Sie die Taste BKT und drehen Sie dabei das hintere Einstellrad, um die Anzahl der Aufnahmen in der Belichtungsreihe auszuwählen (198 – 199). Bei einer anderen Einstellung als Null wird auf dem Display das Symbol »**BKT**« und eine Anzeige für Belichtungsreihen angezeigt. Ferner blinkt im Display und im Sucher das Symbol ±.



3 Drücken Sie die Taste BKT und drehen Sie dabei das vordere Einstellrad, um die Schrittweite für die Belichtungseinstellung auszuwählen (198 – 199).



Belichtungsreihen-Programme

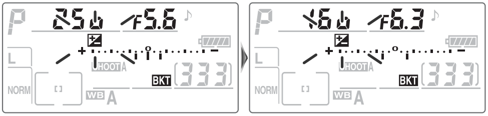
Im Anhang finden Sie eine Liste mit Programmen für Belichtungsreihen und Blitzbelichtungsreihen.

e8—Werte-Auswahl (167)

Diese Individualfunktion erlaubt eine alternative Belegung der Einstellräder: Mit dem vorderen Einstellrad kann die Belichtungsreihenfunktion ein- und ausgeschaltet werden und mit dem hinteren Einstellrad können Kombinationen von Anzahl und Schrittweite für die Belichtungsreihe ausgewählt werden.

4 Richten Sie die Kamera auf das Motiv, stellen Sie scharf und lösen Sie aus. Belichtungseinstellung und/oder Blitzleistung werden für jede Aufnahme gemäß dem ausgewählten Belichtungsreihe angepasst. Die Korrekturwerte von Belichtungsreihe und Belichtungskorrektur (72) werden addiert. So können insgesamt Korrekturwerte von mehr als 5 LW erreicht werden.

Während einer Belichtungsreihe oder Blitzbelichtungsreihe wird eine segmentierte Statusanzeige auf dem Display eingeblendet. Nach jeder Aufnahme wird ein Segment der Statusanzeige ausgeblendet. Die Fortschrittsanzeige verringert sich nach jeder Aufnahme um ein Segment.



Drücken Sie zum Beenden der Belichtungsreihe die Taste BKT und drehen Sie das hintere Einstellrad, bis die Anzahl der Aufnahmen in der Belichtungsreihe auf Null eingestellt ist und das Symbol BKT nicht mehr auf dem Display angezeigt wird. Das zuletzt ausgeführte Programm wird wiederhergestellt, wenn die Belichtungsreihe das nächste Mal aktiviert wird. Die Belichtungsreihe kann auch beendet werden, indem ein 2-Tasten-Reset (97) durchgeführt wird. In diesem Fall wird das Programm jedoch bei der nächsten Aktivierung der Belichtungsreihe nicht wiederhergestellt. Wenn Sie für die Individualfunktion e5 die Option »**Weißabgleichsreihe**« auswählen, wird das aktuelle Belichtungsreihenprogramm beendet.

Belichtungsreihe

Die Belichtungseinstellung wird verändert, indem Belichtungszeit und Blende (Programmautomatik), nur die Blende (Blendenautomatik) oder nur die Belichtungszeit (Zeitautomatik, manuelle Belichtungssteuerung) angepasst werden. Wenn die Individualfunktion b1 (»**ISO-Automatik**«) aktiviert ist, wird automatisch die ISO-Empfindlichkeit für eine optimale Belichtung angepasst, wenn die Grenzen für die Belichtungseinstellungen von Kamera und Objektiv erreicht sind. Wenn für die Individualfunktion e5 (»**Belichtungsreihen**«) die Option »**Nur Belichtung**« oder »**Belichtung & Blitz**« ausgewählt ist und die Individualfunktion b1 (»**ISO-Automatik**«) aktiviert ist, wird die ISO-Empfindlichkeit unabhängig von der für die Individualfunktion e6 (siehe weiter unten) ausgewählten Einstellung ohne Veränderung von Belichtungszeit oder Blende angepasst.

Aufnahmebetriebsart

Im Einzelbildmodus und beim Fotografieren mit Selbstauslöser wird bei jeder Betätigung des Auslösers eine Aufnahme erstellt. Bei der Aufnahme von Serienbildern mit langsamer oder schneller Bildfolge wird die Serienaufnahme unterbrochen, nachdem die Anzahl der im Belichtungsreihenprogramm festgelegten Bilder erreicht wurde. Die Aufnahme wird fortgesetzt, wenn der Auslöser erneut gedrückt wird.

Fortsetzen von Belichtungsreihen und Blitzbelichtungsreihen

Wenn die Kapazität der Speicherkarte ausgeschöpft wird, bevor alle Aufnahmen der Abfolge erstellt wurden, kann die Aufnahme mit dem nächsten Bild der Abfolge fortgesetzt werden, nachdem eine neue Speicherkarte eingesetzt wurde oder Bilder von der Speicherkarte gelöscht wurden. Wenn die Kamera vor der Aufnahme aller Bilder einer Abfolge ausgeschaltet wird, wird die Belichtungsreihe beim erneuten Einschalten der Kamera mit dem nächsten Bild der Abfolge fortgesetzt.

e6—Bel.-Reihen bei M (167)

Mithilfe dieser Option wird festgelegt, wie Belichtungsreihen und Blitzbelichtungsreihen bei der manuellen Belichtungssteuerung erstellt werden. Belichtungsreihen können erstellt werden, indem nur die Blitzleistung oder die Blitzleistung zusammen mit der Belichtungszeit und/oder der Blende angepasst wird.

e7—BKT-Reihenfolge (167)

Mit dieser Option kann die Reihenfolge für die Erstellung von Belichtungsreihen geändert werden.

Blitzlichtaufnahmen

Fotografieren mit dem integrierten Blitzgerät

Das Blitzgerät der D200 verfügt über eine Leitzahl von 12 (m; ISO 100) und kann nicht nur dann verwendet werden, wenn das natürliche Licht nicht ausreicht, sondern auch zum Aufhellen von Schattenbereichen oder Motiven im Gegenlicht oder um bei Porträtaufnahmen die Augen des Motivs mit einem Spitzlicht zu versehen.

Das integrierte Blitzgerät unterstützt die folgenden Blitzsteuerungsarten:

i-TTL-Aufhellblitz (für digitale Spiegelreflexkameras): Das Blitzgerät sendet unmittelbar vor dem Hauptblitz eine Serie Vorblitzen (Messblitzen) aus (aufgrund des schnellen Ablaufs können diese kaum getrennt vom Hauptblitz wahrgenommen werden). Die Intensität des Lichts, das von den Objekten im Bildfeld zurückgestrahlt wird, wird vom 5-Segment-TTL-Blitzsteuerungssensor bzw. dem 1.005-Pixel-RGB-Sensor erfasst und zusammen mit anderen relevanten Informationen des Matrixmesssystems in die Berechnung der Blitzleistung des unmittelbar folgenden Hauptblitzes einbezogen. Das Ergebnis ist eine optimale Ausleuchtung mit einem ausgewogenen Verhältnis zwischen dem natürlichen Licht und dem Blitzlicht. Bei Verwendung von G- und D-Nikkoren werden Abstandsinformationen (Motiventfernung) in die Berechnung der Blitzleistung einbezogen. Wenn Objektive ohne CPU verwendet werden, kann die Berechnung durch die Eingabe von Objektivdaten (Brennweite und Lichtstärke; 93–95) präzisiert werden. Diese Blitzsteuerung kann nicht mit der Spotmessung kombiniert werden.

Standard-i-TTL-Blitz (für digitale Spiegelreflexkameras): Die Blitzleistung wird so dosiert, dass eine Standardausleuchtung des Bildfeldes erreicht wird; die Kamera berücksichtigt jedoch nicht die Helligkeit des Hintergrunds. Diese Blitzsteuerung ist zu empfehlen, wenn eine Belichtungskorrektur angewandt wird, und ist vor allem für Situationen geeignet, bei denen es hauptsächlich auf eine optimale Ausleuchtung des Hauptmotivs, nicht aber auf eine ausgewogene Helligkeit oder detailreiche Wiedergabe des Hintergrunds ankommt. Die Standard-i-TTL-Blitzsteuerung wird automatisch bei Spotmessung aktiviert.

ISO-Empfindlichkeit

Die i-TTL-Blitzsteuerung ermöglicht die Anpassung an eine ISO-Empfindlichkeit mit einem Wert zwischen 100 und 1600. In Kombination mit einer Empfindlichkeitseinstellung über ISO 1600 ist eine präzise Steuerung der Blitzleistung jedoch unter Umständen nicht möglich. Bei aktivierter Individualfunktion b1 (»**ISO-Automatik**«; 152) und Verwendung eines Blitzgeräts wird die ISO-Empfindlichkeit automatisch angepasst, falls die maximale Blitzleistung keine ausreichende Ausleuchtung des Motivs gewährleistet. Bei Aufnahmen mit langen Verschlusszeiten, bei Einsatz des Aufhellblitzes bei hellem Tageslicht und in Gegenlichtsituationen kann dies zu einer Unterbelichtung des Vordergrunds führen. Wählen Sie in diesen Fällen eine andere Blitzeinstellung als die Langzeitsynchronisation oder verwenden Sie die Zeitautomatik bzw. die manuelle Belichtungssteuerung mit einer größeren Blende.

Fotografieren mit dem integrierten Blitzgerät

Wenn die Kamera auf Serienaufnahme eingestellt und das integrierte Blitzgerät aufgeklappt ist, wird bei jedem Druck auf den Auslöser nur eine einzige Aufnahme belichtet.

Der Bildstabilisator (bei Objektiven mit Bildstabilisator verfügbar) kann nicht verwendet werden, wenn der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wird, während das integrierte Blitzgerät aufgeladen wird.

Wenn das Blitzgerät in kurzer Folge mehrmals ausgelöst wurde, schaltet es sich möglicherweise automatisch ab, um einer Überhitzung vorzubeugen. Nach einer kurzen Ruhepause ist das integrierte Blitzgerät wieder betriebsbereit.

Blitzwinkel

Der Blitzwinkel des integrierten Blitzgeräts deckt den Bildwinkel eines 18-mm-Objektivs ab. Bei einigen Objektiven oder Blendeneinstellungen kann das Motiv möglicherweise nicht vollständig ausgeleuchtet werden (201).

Blitzsynchronisation

Die Kamera unterstützt die folgenden Einstellungen für die Blitzsynchronisation:

Blitzsynchronisation	Beschreibung
Synchronisation auf den ersten Verschlussvorhang	Empfohlene Einstellung für die meisten Situationen. Bei der Programmautomatik und bei der Zeitautomatik wird die Belichtungszeit automatisch auf Werte zwischen 1/60 und 1/250 s eingestellt (1/60 bis 1/8.000 s bei Verwendung eines optionalen Blitzgeräts mit automatischer FP-Kurzzeitsynchronisation; 160).
Reduzierung des Rote-Augen-Effekts	Vor der eigentlichen Aufnahme leuchtet für etwa eine Sekunde die Lampe für die Reduzierung des Rote-Augen-Effekts auf. Dies bewirkt, dass sich die Pupillen der fotografierten Personen verkleinern und verringert so den lästigen Rote-Augen-Effekt.
SLOW Reduzierung des Rote-Augen-Effekts mit Langzeitsynchronisation	Die Reduzierung des Rote-Augen-Effekts wird bei dieser Einstellung mit einer Langzeitsynchronisation kombiniert. Diese Einstellung ist nur bei der Programmautomatik und bei der Zeitautomatik verfügbar. Verwenden Sie ein Stativ, um Verwacklungsunschärfe zu vermeiden.
SLOW Langzeitsynchronisation	Die Blitzlichtaufnahme erfolgt mit einer langen Belichtungszeit von bis zu 30 s, um bei Nachtaufnahmen oder bei Aufnahmen mit schwachem Umgebungslicht sowohl das Motiv im Vordergrund als auch den Hintergrund optimal auszuleuchten. Diese Einstellung ist nur bei der Programmautomatik und bei der Zeitautomatik verfügbar. Verwenden Sie ein Stativ, um Verwacklungsunschärfe zu vermeiden.
REAR Synchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang	Bei der Blendenautomatik oder der manuellen Belichtungssteuerung löst das Blitzgerät aus, kurz bevor sich der Verschluss schließt. Hierbei wird ein Bewegungseffekt erzeugt, bei dem bewegte Objekte scheinbar einen Lichtschweif hinter sich herziehen. Bei der Programmautomatik und der Zeitautomatik können mithilfe der Langzeitsynchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang sowohl das Motiv als auch der Hintergrund erfasst werden. Verwenden Sie ein Stativ, um Verwacklungsunschärfe zu vermeiden.

Reduzierung des Rote-Augen-Effekts

Einige Objektive verdecken möglicherweise die Lampe zur Reduzierung des Rote-Augen-Effekts. In diesem Fall fällt das Licht nicht in die Augen der fotografierten Personen, sodass eine Reduzierung des Rote-Augen-Effekts nicht möglich ist.

Studioblitzanlagen

Die Synchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang ist nicht zur Verwendung mit Studioblitzanlagen geeignet.

Kompatible Objektive

Informationen zu den Objektiven, die mit dem integrierten Blitzgerät verwendet werden können, finden Sie im Anhang.

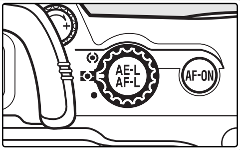
e3—Integriertes Blitzgerät (161)

Für die Blitzsteuerung stehen die Einstellungen »**TTL**«, »**Manuell**«, »**Stroboskopblitz**« und »**Master-Steuerung**« zur Verfügung. Bei der Einstellung »**Manuell**« und voller Leistung verfügt das integrierte Blitzgerät über eine Leitzahl von 13 (m; ISO 100). Bei der Einstellung »**Stroboskopblitz**« wird das Blitzgerät bei geöffnetem Verschluss wiederholt ausgelöst. Blitzleistung, Anzahl der Stroboskopblitze und Intervalle zwischen den einzelnen Blitzen können aus einem Menü ausgewählt werden. Die Einstellung »**Master-Steuerung**« ermöglicht kabelloses entfesseltes Blitzen mit den optional erhältlichen externen Blitzgeräten SB-800, SB-600 oder SB-R200.

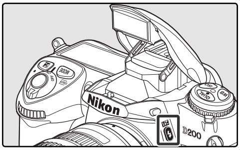
Fotografieren mit dem integrierten Blitzgerät

So verwenden Sie das integrierte Blitzgerät:

1 Wählen Sie eine Messmethode aus (61). Wählen Sie die Matrixmessung oder die mittenbetonte Messung aus, um den i-TTL-Aufhellblitz (für digitale Spiegelreflexkameras) zu aktivieren. Die Standard-i-TTL-Blitzsteuerung wird automatisch bei Spotmessung aktiviert.



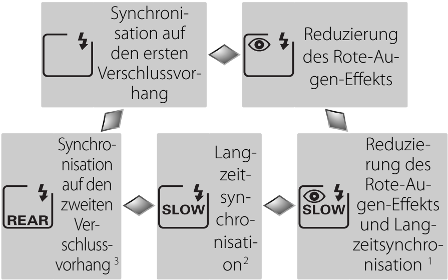
2 Drücken Sie auf die Taste zum Aufklappen des Blitzgeräts. Das integrierte Blitzgerät klappt nach oben und wird aufgeladen. Nach vollständiger Aufladung leuchtet die Blitzbereitschaftsanzeige.



3 Drücken Sie die Taste ⚡ und drehen Sie das hintere Einstellrad, bis das gewünschte Symbol für die Blitzsynchronisation auf dem Display angezeigt wird.







1 Steht nur bei Programmautomatik (»**P**«) und Zeitautomatik (»**A**«) zur Verfügung. Bei Blendenautomatik (»**S**«) und manueller Belichtungssteuerung (»**M**«) wird (Reduzierung des Rote-Augen-Effekts) ausgewählt.

2 Steht nur bei Programmautomatik (»**P**«) und Zeitautomatik (»**A**«) zur Verfügung. Bei Blendenautomatik (»**S**«) und manueller Belichtungssteuerung (»**M**«) wird (Synchronisation auf den ersten Verschlussvorhang) ausgewählt.

3 Bei Programmautomatik (»**P**«) und Zeitautomatik (»**A**«) wird statt der Synchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang die Langzeitsynchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang (SLOW REAR) eingestellt, sobald Sie die ⚡-Taste loslassen.

Nichtgebrauch des Blitzgeräts

Ein aktiviertes (aufgeklapptes) Blitzgerät verbraucht Strom, auch wenn es nicht ausgelöst wird. Wenn das Blitzgerät nicht mehr benötigt wird, sollten Sie es daher von Hand zuklappen. Drücken Sie es dazu vorsichtig nach unten, bis es hörbar einrastet.

4 Drücken Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt und überprüfen Sie die Belichtungseinstellungen (Belichtungszeit und Blende). Im Folgenden sind die Belichtungszeiten und Blenden aufgeführt, die verfügbar sind, wenn das integrierte Blitzgerät nach oben geklappt ist.

Belichtungssteuerung	Belichtungszeit	Blende	
P	Automatische Einstellung durch die Kamera (1/250–1/60 s)[1]	Automatische Einstellung durch die Kamera	63
S	Auswahl durch den Benutzer (1/250–30 s)[2]		64
A	Automatische Einstellung durch die Kamera (1/250–1/60 s)[1]	Auswahl durch den Benutzer[3]	66
M	Auswahl durch den Benutzer (1/250–30 s)[2]		68

1 Die maximale von der Kamera einzustellende Verschlusszeit kann mithilfe der Individualfunktion e2 (»**Blitzbelichtung**«; 161) ausgewählt werden. Unabhängig von der ausgewählten Option kann die Kamera bei den Einstellungen für Langzeitsynchronisation, Langzeitsynchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang und Langzeitsynchronisation mit Reduzierung des Rote-Augen-Effekts Belichtungszeiten von bis zu 30 s einstellen.

2 Belichtungszeiten, die unter 1/250 s liegen, werden auf 1/250 s verlängert, wenn das integrierte Blitzgerät nach oben geklappt oder ein optionales Blitzgerät montiert und eingeschaltet ist.

3 Die Blitzreichweite hängt von der eingestellten Blende und ISO-Empfindlichkeit ab. Berücksichtigen Sie die Tabelle mit den Blitzreichweiten (200), wenn Sie bei Zeitautomatik oder manueller Belichtungssteuerung die Blende einstellen.

5 Stellen Sie sicher, dass die Blitzbereitschaftsanzeige im Sucher angezeigt wird. Wenn die Blitzbereitschaftsanzeige bei Verwendung des integrierten Blitzgeräts nicht angezeigt wird, wird der Auslöser deaktiviert.



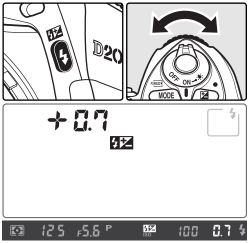
6 Richten Sie die Kamera auf das Motiv, sodass sich dieses innerhalb der Blitzreichweite befindet (200), stellen Sie dann scharf und lösen Sie aus. Wenn die Blitzbereitschaftsanzeige nach der Aufnahme etwa drei Sekunden lang blinkt, hat der Blitz die volle Leistung abgegeben und die Aufnahme ist möglicherweise unterbelichtet. Überprüfen Sie die Monitoranzeigen. Passen Sie bei einer Unterbelichtung der Aufnahme die Einstellungen entsprechend an und versuchen Sie es erneut.

e1—Blitzsynchronzeit (160)

Diese Option dient zur Aktivierung der automatischen FP-Kurzzeitsynchronisation für die separat erhältlichen Blitzgeräte SB-800, SB-600 oder SB-R200 (wirkt sich nicht aus, wenn das integrierte Blitzgerät verwendet wird) oder zur Auswahl einer längeren Blitzsynchronzeit als 1/250 s. Wenn Sie die Belichtungszeit auf die bei Blendenautomatik (»**S**«) und manueller Belichtungssteuerung (»**M**«) kürzestmögliche Blitzsynchronzeit fixieren möchten, wählen Sie die Belichtungszeit unmittelbar nach der längstmöglichen Belichtungszeit (30 s oder **bulb**). Die Einstellung auf die Blitzsynchronzeit wird durch ein X auf dem Display gekennzeichnet.

Blitzbelichtungskorrektur

Mit einer Blitzbelichtungskorrektur können Sie die von der Kamera ermittelte Blitzleistung gezielt erhöhen oder verringern. Eine Erhöhung der Blitzleistung bietet sich an, um das Motiv heller abzubilden. Eine Verringerung der Blitzleistung ist sinnvoll, wenn störende Reflexe des Blitzlichts abgeschwächt werden sollen. Als Faustregel kann gelten: Stellen Sie einen positiven Korrekturwert ein, wenn das Motiv dunkler als der Hintergrund ist, und einen negativen Wert, wenn das Motiv heller als der Hintergrund ist.



Drücken Sie die Taste und drehen Sie das vordere Einstellrad, bis der gewünschte Korrekturwert auf dem Display oder im Sucher angezeigt wird. Die Blitzbelichtungskorrektur kann in Stufen von ⅓ LW auf einen Wert zwischen –3 LW (dunkler) und +1 LW (heller) eingestellt werden.

Bei vorgenommener Korrektur (alle Werte außer ±0) erscheint auf dem Display und im Sucher das Symbol , sobald Sie die Taste loslassen. Der aktuelle Wert für die Blitzbelichtungskorrektur kann durch Drücken der Taste überprüft werden.

Um die Blitzbelichtungskorrektur wieder zu deaktivieren, stellen Sie den Wert 0 ein oder führen Sie ein 2-Tasten-Reset aus (97). Die eingestellte Blitzbelichtungskorrektur bleibt beim Ausschalten der Kamera gespeichert und wird beim nächsten Einschalten wieder aktiviert.

Verwenden der Blitzbelichtungskorrektur mit optionalen Blitzgeräten

Die Blitzbelichtungskorrektur ist auch in Verbindung mit den separat erhältlichen Blitzgeräten SB-800 oder SB-600 verfügbar.

Einstelllicht

Das integrierte Blitzgerät und die separat erhältlichen Blitzgeräte SB-800, SB-600 und SB-R200 lösen beim Drücken der Abblendtaste ein Einstelllicht aus. Das Einstelllicht kann mithilfe der Individualfunktion e4 (»**Einstelllicht**«; 166) deaktiviert werden.

b3—Belichtungswerte (154)

Mithilfe dieser Option können Sie die Schrittweite für die Blitzbelichtungskorrektur auf ½ oder 1 LW festlegen.

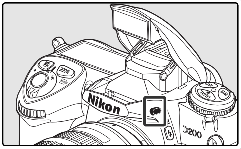
FV-Messwertspeicher

Mit dieser Funktion wird die Blitzleistung gespeichert, sodass auf den endgültigen Ausschnitt von Fotos geschwenkt werden kann, ohne dass die Blitzleistung geändert werden muss. Hiermit wird sichergestellt, dass die Blitzleistung auch dann für das Motiv geeignet ist, wenn sich dieses nicht in der Bildmitte befindet. Die Blitzleistung wird automatisch an alle Änderungen der ISO-Empfindlichkeit und der Blende angepasst. • So verwenden Sie den FV-Messwertspeicher:

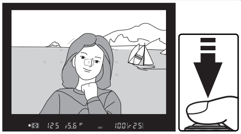
1 Wählen Sie für die Individualfunktion f4 (»**FUNC-Taste**«; 170) die Option »**FV-Messwertspeicher**« oder »**FV & Objektivdaten**« aus.



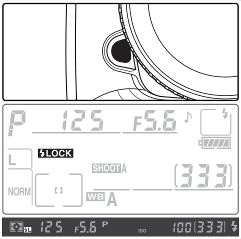
2 Drücken Sie auf die Taste zum Aufklappen des Blitzgeräts, um das Blitzgerät nach oben zu klappen.



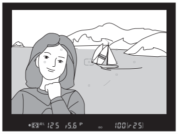
3 Richten Sie die Kamera so auf das Motiv, dass es sich in der Mitte des Bildausschnitts befindet, und drücken Sie zur Scharfeinstellung den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt.



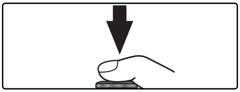
4 Drücken Sie die FUNC-Taste. Das Blitzgerät zündet einen Messblitz, um die benötigte Blitzleistung zu bestimmen. Dieser Blitzleistungswert wird gespeichert und im Sucher und Display werden Symbole (⚡LOCK und ⚡L) angezeigt, die die Verwendung des FV-Messwertspeichers anzeigen.



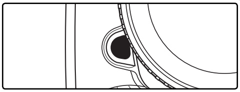
5 Wählen Sie den Bildausschnitt.



6 Drücken Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt, um ein Bild aufzunehmen. Solange Sie den FV-Messwertspeicher nicht löschen, können Sie beliebig viele Aufnahmen mit der fixierten Blitzleistung aufnehmen.



7 Um den FV-Messwertspeicher zu deaktivieren, drücken Sie die FUNC-Taste und stellen Sie sicher, dass die Funktionssymbole (⚡LOCK und ⚡L) nicht mehr angezeigt werden.



Verwenden des FV-Messwertspeichers mit optionalen Blitzgeräten

Der FV-Messwertspeicher ist auch mit den Blitzgeräten SB-800, SB-600 und SB-R200 verfügbar (separat erhältlich). Wählen Sie für das Blitzgerät die TTL-Blitzsteuerung (für das SB-800 kann auch die AA-Blitzsteuerung verwendet werden; genaue Informationen finden Sie im Handbuch des Blitzgeräts). Bei aktiviertem FV-Messwertspeicher wird die Blitzleistung automatisch an Änderungen der Zoomreflektorstellung des Blitzgeräts angepasst.

Wenn für die Individualfunktion e3 (»**Integr. Blitzgerät**«, 161) die Option »**Master-Steuerung**« ausgewählt ist, kann der Blitzbelichtungs-Messwertspeicher in Verbindung mit den externen Blitzgeräten SB-800, SB-600 oder SB-R200 verwendet werden, falls (a) für eines der integrierten Blitzgeräte, die Blitzgerätegruppe A oder die Blitzgerätegruppe B die TTL-Blitzsteuerung aktiviert ist oder (b) eine Blitzgerätegruppe ausschließlich SB-800-Blitzgeräte mit TTL-Blitzsteuerung oder AA-Blitzautomatik enthält.

Verwenden des FV-Messwertspeichers mit dem integrierten Blitzgerät

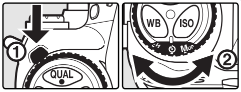
Wenn nur das integrierte Blitzgerät verwendet wird, steht der Blitzbelichtungs-Messwertspeicher nur dann zur Verfügung, wenn für die Individualfunktion e3 (»**Integr. Blitzgerät**«; 161) die Standardeinstellung »**TTL**« ausgewählt ist.

Fotografieren mit Selbstauslöser

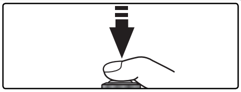
Der Selbstauslöser kann zur Aufnahme von Selbstporträts oder zur Vermeidung von Verwacklungsunschärfe verwendet werden.

1 Montieren Sie die Kamera auf ein Stativ (empfohlen) oder stellen Sie sie auf eine flache, stabile Unterlage.

2 Drücken Sie die Entriegelung des Aufnahmebetriebsartenschalters für die Aufnahmebetriebsart und drehen Sie den Aufnahmebetriebsartenschalter, um die Einstellung ⏲ (Selbstauslöser) auszuwählen.

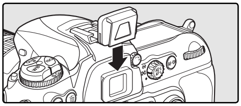


3 Richten Sie die Kamera auf das Motiv und stellen Sie scharf. Wenn der Autofokus aktiviert ist, ist darauf zu achten, dass beim Einstellen des Selbstauslösers das Objektiv nicht blockiert wird. Beim Einzelautofokus (51) können nur dann Aufnahmen erstellt werden, wenn der Schärfeindikator (●) im Sucher angezeigt wird.



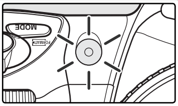
Schließen Sie den Okularverschluss

Wenn Sie eine andere als die manuelle Belichtungssteuerung verwenden, nehmen Sie die Augenmuschel des Suchers ab und setzen dafür die mitgelieferte Okularabdeckung DK-5 gemäß der Abbildung ein. Dadurch wird eine Fehlbelichtung durch Streulicht verhindert.



4 Drücken Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt, um den Selbstauslöser zu starten. Daraufhin blinkt die Selbstauslöser-Kontrollleuchte (AF-Hilfslicht) und die Kamera gibt akustische Signale ab. Zwei Sekunden vor dem Auslösen der Kamera hört die Selbstauslöser-Kontrollleuchte auf zu blinken und die Abfolge der akustischen Signale nimmt zu.





Das integrierte Blitzgerät

Der Selbstauslöser wird deaktiviert, wenn das integrierte Blitzgerät vor der Aufnahme nach oben geklappt wird. Wenn Sie den Selbstauslöser nach dem Hochklappen des Blitzgeräts starten möchten, warten Sie, bis die Blitzbereitschaftsanzeige im Sucher angezeigt wird, und drücken Sie dann auf den Auslöser.

Um den Selbstauslöser vor der Aufnahme zu deaktivieren, drücken Sie die Entriegelung des Aufnahmebetriebsartenschalters und drehen Sie den Aufnahmebetriebsartenschalter auf eine andere Einstellung.

bulb

Bei Verwendung des Selbstauslösers und Einstellung von bulb für die Belichtungszeit verwendet die Kamera eine Belichtungszeit von ca. 1/5 s.

c4—Selbstauslöser (157)

Die Vorlaufzeit des Selbstauslösers kann auf 2 s, 5 s, 10 s (Standardeinstellung) oder 20 s eingestellt werden.

Bildmontage und Mehrfachbelichtung

Die folgenden Optionen stehen für Mehrfachbelichtungen zur Verfügung:

- **Bildmontage**: zwei Fotos im RAW-Format werden zu einem Bild kombiniert, das separat gespeichert wird. Die ursprünglichen Fotos müssen sich auf der gleichen Speicherkarte befinden.
- **Mehrfachbelichtung**: Zwei bis zehn aufeinander folgende Belichtungen werden als ein Bild gespeichert. Die einzelnen Belichtungen werden nicht separat gespeichert.

Bildmontage

Bild-Sandwiches werden mit Hilfe der Option »**Bildmontage**« im Aufnahmemenü erstellt.

1 Das neue Bild wird mit den aktuellen Einstellungen für Bildqualität und Format gespeichert. Legen Sie vor der Erstellung die Bildqualität und das Format fest (28).

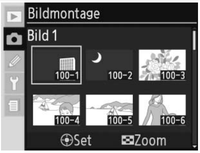
2 Markieren Sie im Aufnahmemenü (124) die Option »**Bildmontage**« und drücken Sie den Multifunktionswähler rechts.



Es wird eine Vorschau angezeigt, in der »**Bild 1**« markiert ist.



3 Drücken Sie die Taste ENTER, um die RAW-Bilder auf der Speicherkarte anzuzeigen. Drücken Sie den Multifunktionswähler links oder rechts, um Bilder zu markieren. Um das markierte Bild zu vergrößern, halten Sie die Taste gedrückt.



4 Drücken Sie die mittlere Taste des Multifunktionswählers, um das markierte Bild auszuwählen und zur vorherigen Ansicht zurückzukehren. Das ausgewählte Bild wird als »**Bild 1**« angezeigt.



5 Drücken Sie den Multifunktionswähler oben oder unten und wählen Sie einen Wert zwischen 0,1 und 2,0 aus. Der Standardwert ist 1,0. Bei Auswahl von 0,5 wird die automatische Belichtung halbiert, bei 2,0 verdoppelt. Der Effekt der automatischen Belichtung ist im Vorschaubild zu erkennen.



6 Drücken Sie den Multifunktionswähler links oder rechts, um »**Bild 2**« zu markieren. Wiederholen Sie die Schritte 3 bis 5, um das zweite Bild auszuwählen und die Anpassung einzustellen.

7 Drücken Sie den Multifunktionswähler rechts oder links, um die Option »**Ansicht**« zu markieren, und drücken Sie die Taste ENTER. Eine Sicherheitsabfrage wird angezeigt. (Wenn die Abfrage nicht angezeigt werden soll, markieren Sie die Option »**Speich.**« und drücken Sie die Taste ENTER). Drücken Sie die Taste ENTER, um das neue Bild zu speichern, oder die Taste ⊞, um zum Vorschaudialog zurückzukehren.



Auswählen von Bildern für Bildmontagen

Für Bildmontagen können nur RAW-Bilder ausgewählt werden, die mit der D200 aufgenommen wurden. Andere Bilder werden in der Indexbildansicht nicht angezeigt. Ausgeblendete Bilder werden nicht angezeigt und können nicht ausgewählt werden.

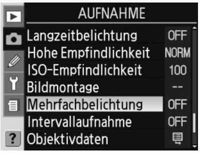
Bildmontage

Das neue Bild wird in der aktuellen Bildqualität und im aktuellen Format sowie mit den aktuellen Dateinameneinstellungen aufgenommen. Der automatisch erstellte Dateiname ist um die Ziffer 1 größer als die höchste Dateinummer im aktuellen Ordner. Die Einstellungen für Weißabgleich, Schärfe, Farbraum, Farbmodus und Farbton werden von dem für »**Bild 1**« gewählten Foto übernommen. Gleiches gilt für das Datum der Aufnahme, die Messungen, die Verschlusszeit, die Blendenstufe, den Belichtungsmodus, die Belichtungskorrektur, die Brennweite, die Ausrichtung und sonstige Informationen zum Foto.

Mehrfachbelichtung

So erstellen Sie eine Mehrfachbelichtung:

1 Markieren Sie im Aufnahmemenü (124) die Option »**Mehrfachbelichtung**« und drücken Sie den Multifunktionswähler rechts.



2 Drücken Sie den Multifunktionswähler oben oder unten, um »**Anzahl Aufnahmen**« zu markieren. Drücken Sie den Multifunktionswähler anschließend rechts.



3 Drücken Sie den Multifunktionswähler oben oder unten und wählen Sie somit aus, wie viele Belichtungen zu einem Bild kombiniert werden. Drücken Sie den Multifunktionswähler rechts, um zum Menü »Mehrfachbelichtung« zurückzukehren.



4 Drücken Sie den Multifunktionswähler oben oder unten, um »**Autom. Belichtung**« zu markieren. Drücken Sie den Multifunktionswähler anschließend rechts.



5 Drücken Sie den Multifunktionswähler oben oder unten, um eine der folgenden Optionen zu markieren. Drücken Sie den Multifunktionswähler anschließend rechts.

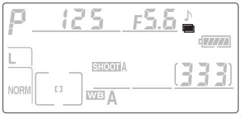
Option	Beschreibung
Ein (Standardvorgabe)	Die automatische Belichtung wird entsprechend der Zahl der tatsächlichen Belichtungen angepasst (½ bei zwei Belichtungen, ⅓ für drei Belichtungen usw.).
Aus	Die automatische Belichtung wird bei Mehrfachbelichtungen nicht angepasst.



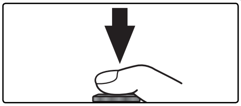
6 Drücken Sie den Multifunktionswähler oben oder unten, um »**Fertig**« zu markieren. Drücken Sie den Multifunktionswähler anschließend rechts.



Auf dem Display wird das Symbol angezeigt.



7 Richten Sie die Kamera auf das Motiv, stellen Sie scharf und lösen Sie aus. Im Serienbildmodus (26) werden sämtliche Belichtungen in einem Durchgang durchgeführt. Im Einzelbildmodus wird bei jeder Betätigung des Auslösers eine Aufnahme erstellt. Machen Sie so viele Aufnahmen wie zuvor festgelegt. In den folgenden Fällen wird die Aufnahme automatisch beendet:

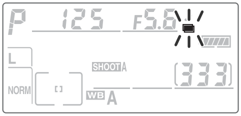


- Wenn innerhalb von 30 s beim Fotografieren oder in 30 s nach der automatischen Abschaltung des Monitors bei Wiedergabe oder Nutzung des Menüs keine Bedienung der Kamera erfolgt.
- Wenn im Menü »Mehrfachbelichtung« die Option »**Zurücksetzen**« oder »**Abbrechen**« ausgewählt und der Multifunktionswähler rechts gedrückt wird.
- Wenn die Kamera ausgeschaltet wird.
- Bei leerem Akku/leeren Batterien.
- Wenn Bilder gelöscht werden.



Wenn die Aufnahme vor Erreichen der angegebenen Zahl von Belichtungen beendet wird, werden nur diese Aufnahmen zur Erstellung der Mehrfachbelichtung herangezogen. Bei aktivierter Option »**Autom. Belichtung**« wird die automatische Belichtung an die tatsächliche Zahl der Aufnahmen angepasst. Wenn Sie die Aufnahme ohne Mehrfachbelichtung beenden möchten, drücken Sie die Taste , während Sie die Kamera ausschalten.

Das Symbol wird bis zum Ende der Aufnahme angezeigt. Anschließend wird der Mehrfachbelichtungsmodus deaktiviert und wird nicht mehr angezeigt. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 7, um weitere Mehrfachbelichtungen vorzunehmen.



Wechseln von Speicherkarten
Entfernen oder ersetzen Sie die Speicherkarte nicht während einer Mehrfachbelichtung.

Bildinfo
Die in der Bildinfoanzeige enthaltenen Informationen, einschließlich des Aufnahmedatums und der Kameraausrichtung, gelten für die erste Aufnahme in der Mehrfachbelichtung.

Belichtungsmesser
Wenn für die Individualfunktion c3 (»**Belichtungsmesser**«; 157) nicht die Option »**unbegrenzt**« eingestellt ist oder wenn die Kamera nicht an den optionalen Netzadapter EH-6 angeschlossen ist, wird die Aufnahme nach 30 Sekunden Inaktivität beendet und es wird eine Mehrfachbelichtung erstellt. Damit die Belichtungsmessung sich nicht vor Ablauf des 30-Sekunden-Limits automatisch abschaltet, wird die Ausschaltzeit für den Belichtungsmesser um 30 Sekunden verlängert. Die Standard-Ausschaltzeit wird nach Ende der Mehrfachbelichtung wiederhergestellt.

Weißabgleich (35)
Wenn für den Weißabgleich die Option »**Automatisch**« eingestellt ist, wird der Weißabgleich bei aktivierter Mehrfachbelichtung auf einen Wert eingestellt, der für direkte Sonneneinstrahlung geeignet ist. Verwenden Sie die Option »**Automatisch**« nur, wenn das Motiv direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist.

Intervallaufnahmen
Werden Intervallaufnahmen aktiviert, bevor das erste Bild aufgenommen wird, werden im ausgewählten Intervall Aufnahmen erstellt, bis die im Menü »**Mehrfachbelichtung**« festgelegte Zahl erreicht ist. Die im Aufnahmememenü für Intervallaufnahmen angegebene Zahl wird ignoriert. Diese Aufnahmen werden als ein Bild gespeichert. Nach Abschluss werden der Mehrfachbelichtungs- und der Intervallaufnahmemodus deaktiviert. Wenn für die Individualfunktion c3 (»**Belichtungsmesser**«; 157) nicht die Option »**unbegrenzt**« eingestellt ist oder wenn die Stromversorgung der Kamera nicht über den optionalen Netzadapter EH-6 erfolgt, wird die Aufnahme automatisch nach 30 Sekunden Inaktivität beendet. Wenn Sie eine Mehrfachbelichtung mit der Intervallfunktion erstellen, sollten Sie ein Intervall von weniger als 30 Sekunden auswählen, für die Individualeinstellung c3 (»**Belichtungsmesser**«; 157) die Option »**unbegrenzt**« festlegen oder einen Netzadapter verwenden. Bei der Deaktivierung der Mehrfachbelichtung wird auch die Intervallaufnahme abgeschaltet.

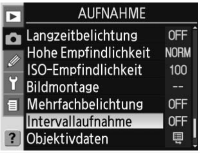
Belichtungsreihen und weitere Einstellungen
Die Belichtungsreihe wird deaktiviert, wenn die Mehrfachbelichtung ausgewählt wird, und kann erst nach dem Abschluss der Aufnahmen wiederhergestellt werden. Bei aktivierter Mehrfachbelichtung können Speicherkarten nicht formatiert und folgende Einstellungen nicht geändert werden: Optionen des Aufnahmemenüs, außer den Optionen »**Intervallaufnahme**« (die Intervallaufnahme kann nur angepasst werden, bevor das erste Bild aufgenommen wird), »**Referenzbild (Staub)**« und »**Inspektion**«.

2-Tasten-Reset (97)
Beim 2-Tasten-Reset sind die Einstellungen für die Mehrfachbelichtung nicht betroffen. Durch den 2-Tasten-Reset wird der Mehrfachbelichtungsmodus nicht deaktiviert.

Intervallaufnahmen

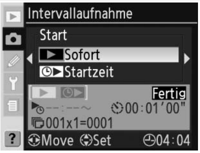
Die D200 kann Bilder in vordefinierten Abständen automatisch aufnehmen.

1 Markieren Sie im Aufnahmemenü (124) die Option »**Intervallaufnahme**« und drücken Sie den Multifunktionswähler rechts.

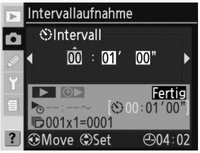


2 Drücken Sie den Multifunktionswähler oben oder unten, um eine der folgenden »**Start**«-Optionen auszuwählen:

- **Sofort**: Die Aufnahme beginnt nach etwa 3 s
- **Startzeit**: Die Aufnahme beginnt zur festgelegten **Startzeit**.



3 Drücken Sie den Multifunktionswähler links oder rechts, um die folgenden Optionen zu markieren, bzw. oben oder unten, um die Einstellungen für die Intervallaufnahme zu ändern.



Option	Beschreibung
Startzeit	Geben Sie eine Startzeit für die Intervallaufnahme ein, wenn für »**Start**« die Option »**Startzeit**« ausgewählt ist. Drücken Sie den Multifunktionswähler links oder rechts, um die Stunden- oder Minutenanzeige zu markieren, bzw. oben oder unten, um die Einstellung zu ändern. Diese Einstellung ist nicht verfügbar, wenn für »**Start**« die Option »**Sofort**« ausgewählt ist.
Intervall	Geben Sie einen Wert für den Abstand zwischen den Aufnahmen ein. Drücken Sie den Multifunktionswähler links oder rechts, um die Stunden-, Minuten- oder Sekundenanzeige zu markieren, bzw. oben oder unten, um die Einstellung zu ändern. Es können keine Aufnahmen im angegebenen Intervall erstellt werden, wenn das Intervall kürzer als die Belichtungszeit bzw. die für die Aufnahme von Bildern erforderliche Dauer ist.
Interv. & Bilder	Wählen Sie die Anzahl der Intervalle sowie der Aufnahmen aus, die bei jedem Intervall erstellt werden sollen. Drücken Sie den Multifunktionswähler links oder rechts, um die Anzahl der Intervalle oder der Aufnahmen zu markieren, bzw. oben oder unten, um die Einstellung zu ändern. Die Gesamtanzahl der zu erstellenden Aufnahmen wird rechts angezeigt.
verbl.	Es wird die Anzahl der verbleibenden Intervalle und Aufnahmen angezeigt, die im aktuellen Intervallprogramm verbleiben. Diese Anzeige kann nicht bearbeitet werden.
Start	Wählen Sie die Option »**Aus**«, um Einstellungen vorzunehmen, ohne die Intervallaufnahme zu starten. Um die Intervallaufnahme zu starten, wählen Sie die Option »**Ein**« und drücken Sie ENTER. Die Aufnahme beginnt zur ausgewählten Startzeit und endet, nachdem die festgelegte Anzahl an Intervallen erreicht wurde.

4 Nachdem Sie mit dem Multifunktionswähler ganz unten im Intervallserienmenü für den Menüpunkt »**Start**« die Option »**Ein**« ausgewählt haben, drücken Sie die ENTER -Taste, um die Intervallserie zu starten. Die erste Aufnahmenserie wird zum angegebenen Startzeitpunkt erstellt. Der Vorgang wird im ausgewählten Intervall fortgesetzt, bis alle Aufnahmen erstellt wurden. Wenn die Aufnahmen nicht mit den aktuellen Einstellungen fortgesetzt werden können (beispielsweise, weil die Belichtungszeit bulb bei manueller Belichtungssteuerung ausgewählt ist oder weniger als 1 Minute bis zur Startzeit verbleibt), wird eine Warnung angezeigt, und das Menü für die Intervallaufnahmen wird erneut angezeigt.

Verwenden Sie nach Möglichkeit ein Stativ.

Erstellen von Probeaufnahmen

Erstellen Sie vor Beginn der Intervallaufnahme Probeaufnahmen mit den aktuellen Einstellungen und überprüfen Sie das Belichtungsergebnis auf dem Monitor. Beachten Sie, dass vor jeder Aufnahme eine Scharfeinstellung erfolgt —es werden keine Aufnahmen erstellt, wenn im Einzelautofokus eine Scharfeinstellung nicht möglich ist.

Verwenden Sie eine zuverlässige Stromversorgung.

Der Akku der Kamera sollte möglichst vollständig aufgeladen sein, damit die Aufnahme nicht unterbrochen wird. Laden Sie im Zweifelsfall den Akku vor der Aufnahme vollständig auf oder versorgen Sie die Kamera über den Netzadapter EH-6 (optionales Zubehör) mit Strom.

Überprüfen Sie die Uhrzeit

Wählen Sie im Systemmenü die Option »**Weltzeit**«, bevor Sie eine Startzeit festlegen, und vergewissern Sie sich, dass die Kamerauhr auf das aktuelle Datum und die aktuelle Uhrzeit eingestellt ist (12).

Zu wenig Speicher

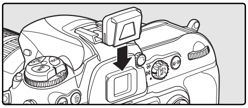
Wenn die Speicherkarte voll ist, bleibt die Intervallaufnahme aktiv, es werden jedoch keine weiteren Bilder aufgenommen. Löschen Sie in diesem Fall einige Bilder von der Speicherkarte oder schalten Sie die Kamera aus und setzen Sie eine neue Speicherkarte ein. Wenn die Kamera ausgeschaltet wird, wird die Intervallaufnahme unterbrochen. Im Abschnitt »Unterbrechen der Intervallaufnahme« auf der folgenden Seite finden Sie Informationen zum Fortsetzen von Intervallaufnahmen.

Belichtungsreihen

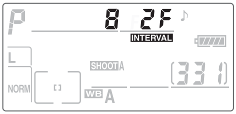
Passen Sie vor Beginn der Intervallaufnahme die Einstellungen für Belichtungsreihen an. Sind während der Intervallaufnahme Belichtungsreihen und/oder Blitzbelichtungsreihen aktiv, wird unabhängig von der im Menü für die Intervallaufnahme festgelegten Anzahl der Aufnahmen die Anzahl der Aufnahmen erstellt, die für jedes Intervall im Belichtungsreihenprogramm festgelegt wurde. Sind während der Intervallaufnahme Weißabgleichsreihen aktiv, wird nur ein Bild pro Intervall aufgenommen. Dieses Bild wird verarbeitet, um die Anzahl der Kopien zu erstellen, die im Belichtungsreihenprogramm festgelegt wurde.

Okularabdeckung

Wenn Sie eine andere als die manuelle Belichtungssteuerung verwenden, nehmen Sie die Okularabdeckung des Suchers ab und bringen dafür die mitgelieferte Okularabdeckung DK-5 an, damit kein Licht über den Sucher eindringt und eine korrekte Belichtung sichergestellt wird.



Während der Aufnahme



Während der Intervallaufnahme blinkt auf dem Display das Symbol **INTERVAL**. Kurz vor Beginn des nächsten Aufnahmeintervalls werden auf der Anzeige für die Belichtungszeit die Anzahl der verbleibenden Intervalle und auf der Anzeige für die Blende die Anzahl der verbleibenden Aufnahmen im aktuellen Intervall angezeigt. Ansonsten kann die Anzahl der in einem Intervall verbleibenden Intervalle und Aufnahmen angezeigt werden, indem der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wird (nach dem Loslassen des Auslösers werden Belichtungszeit und Blende angezeigt, bis die Belichtungsmessung ausgeschaltet wird).



Um andere Einstellungen für die Intervallaufnahme während der Aufnahme anzuzeigen, wählen Sie zwischen den einzelnen Aufnahmen die Option »**Intervallaufnahme**«. Bei aktivierter Intervallaufnahme werden im Menü für die Intervallaufnahme Startzeit, Aufnahmeintervall, die festgelegte Anzahl an Intervallen und Aufnahmen sowie die Anzahl der verbleibenden Intervalle und Aufnahmen angezeigt. Während eine Intervallaufnahme erstellt wird, kann keine dieser Anzeigen geändert werden.

Unterbrechen der Intervallaufnahme

So unterbrechen Sie die Intervallaufnahme:

- Drücken Sie zwischen zwei Aufnahmen die Taste ENTER.
- Markieren Sie unten im Menü für die Intervallaufnahme die Option »**Start**« und drücken Sie den Multifunktionswähler oben oder unten, um »**Gestoppt**« zu markieren. Drücken Sie anschließend die Taste ENTER.
- Schalten Sie die Kamera aus (bei ausgeschalteter Kamera kann gegebenenfalls die Speicherkarte ausgetauscht werden). Wenn die Kamera wieder eingeschaltet wird, ist die Intervallaufnahme unterbrochen.



Um die Aufnahme fortzusetzen, wählen Sie eine »**Start**«-Option, wie in Schritt 2 beschrieben (89). Wenn »**Startzeit**« ausgewählt wird, kann eine neue Startzeit eingestellt werden, wie in Schritt 3 beschrieben. Das Intervall, die Anzahl der Intervalle und die Anzahl der Aufnahmen hingegen kann nicht geändert werden. Markieren Sie unten im Menü für die Intervallaufnahme die Option »**Start**« und drücken Sie den Multifunktionswähler oben oder unten, um »**Fortsetzen**« zu markieren. Drücken Sie anschließend die Taste ENTER.

Beenden der Intervallaufnahme

Markieren Sie unten im Menü für die Intervallaufnahme die Option »**Start**«, um die Intervallaufnahme zu beenden, und drücken Sie den Multifunktionswähler oben oder unten, um »**Fertig**« zu markieren. Drücken Sie anschließend die Taste ENTER.

Die Intervallaufnahme wird auch unter folgenden Bedingungen beendet:
- Es wird ein 2-Tasten-Reset durchgeführt (97).
- Im Aufnahmemenü wird die Option »**Zurücksetzen**« ausgewählt (127).
- Die Einstellungen für Belichtungsreihen werden geändert (73).
- Der Akku bzw. die Batterie ist leer.

Nach Beendigung der Intervallaufnahme kehrt die Kamera in die normale Aufnahmebetriebsart zurück.

Während der Aufnahme

Während der Intervallaufnahme können die Aufnahme- und Menüeinstellungen jederzeit geändert werden. Beachten Sie Folgendes:
- Wenn Sie ein 2-Tasten-Reset durchführen (97) oder die Einstellungen für Belichtungsreihen ändern (73), wird die Intervallaufnahme beendet.
- Der Monitor wird etwa vier Sekunden vor jedem Intervall ausgeschaltet.

Mehrfachbelichtung

Intervallaufnahmen können zur Erstellung einer Mehrfachbelichtung verwendet werden (86).

Aufnahmebetriebsart

Unabhängig von der gewählten Aufnahmebetriebsart belichtet die Kamera die festgelegte Anzahl von Intervallaufnahmen. Bei der Aufnahme von Serienbildern mit hoher Geschwindigkeit (**CH**-Modus) werden die Aufnahmen mit einer Bildrate von fünf Aufnahmen pro Sekunde erstellt. Bei der Aufnahme von Einzelbildern (**S**), Serienbildern mit niedriger Geschwindigkeit (**CL**-Modus) und der Spiegelvorauslösung (**MUP**-Modus) werden die Aufnahmen mit der Bildrate aufgenommen, die mithilfe der Individualfunktion d4 (»**Lowspeed-Bildrate**«; 158) eingestellt wurde. Bei aktiviertem Selbstauslöser () wird jede Intervallaufnahme mit der eingestellten Vorlaufzeit ausgelöst. Bei aktivierter Spiegelvorauslösung (**MUP**-Modus) wird der Spiegel unmittelbar vor jeder Aufnahme hochgeklappt.

Aufnahmekonfiguration

Änderungen an den Einstellungen für die Intervallaufnahme werden auf alle Aufnahmekonfigurationen angewendet (125). Wenn die Einstellungen für das Aufnahmemenü mithilfe der Option »**Zurücksetzen**« im Aufnahmemenü (127) zurückgesetzt werden, werden die Einstellungen für die Intervallaufnahme auf die folgenden Optionen und Werte zurückgesetzt:
- Startzeit: »**Sofort**«
- Intervall: 00:01´:00˝
- Anzahl der Intervalle: 1
- Anzahl der Aufnahmen: 1
- Start: »**Aus**«

Objektive ohne Prozessorsteuerung

Zahlreiche Kamerafunktionen, die der Fotograf bei der Verwendung von Objektiven mit Prozessorsteuerung (CPU) schätzen gelernt hat, stehen ihm beim Einsatz eines Objektivs ohne Prozessorsteuerung in Kombination mit der D200 auch zur Verfügung, wenn er Brennweite und Lichtstärke des Objektivs im Menü der Kamera einstellt. So stehen folgende Funktionen zur Verfügung, wenn die Brennweite bekannt ist:

- Anpassung des Zoomreflektors externer Blitzgeräte (SB-800 oder SB-600)
- Brennweitenangabe (mit Asterisk gekennzeichnet) in den Bildinformationen bei der Wiedergabe

Folgende Funktionen stehen zur Verfügung, wenn die Lichtstärke bekannt ist:

- Anzeige des Blendenwerts auf dem oberen Display und im Sucher
- Anpassung der Blitzleistung bei Änderung der Blende
- Blendenangabe (mit Asterisk gekennzeichnet) in den Bildinformationen bei der Wiedergabe

Folgende Funktionen stehen zur Verfügung bzw. arbeiten mit einer höheren Genauigkeit, wenn sowohl Brennweite als auch Lichtstärke bekannt sind:

- Color-Matrixmessung (bei der Verwendung von Reflex-Nikkoren können unter Umständen nur mit mittenbetonter oder Spotmessung zufrieden stellende Ergebnisse erzielt werden)
- Erhöht die Genauigkeit bei mittenbetonter Belichtungsmessung und Spotmessung sowie beim i-TTL-Aufhellblitz (für digitale Spiegelreflexkameras)

Angabe der Brennweite

Die Brennweite des Objektivs kann im Aufnahmemenü über die Option »**Objektivdaten**« eingestellt werden oder indem Sie die FUNC-Taste drücken und das hintere Einstellrad drehen. Die folgenden Einstellungen stehen zur Verfügung:

- 6–45 mm: 6, 8, 13, 15, 16, 18, 20, 24, 25, 28, 35, 43 und 45 mm
- 50–180 mm: 50, 55, 58, 70, 80, 85, 86, 100, 105, 135 und 180 mm
- 200–4000 mm: 200, 300, 360, 400, 500, 600, 800, 1000, 1200, 1400, 1600, 2000, 2400, 2800, 3200 und 4000 mm

Das Menü »Objektivdaten«

1 Markieren Sie im Aufnahmemenü die Option »**Objektivdaten**« (124) und drücken Sie den Multifunktionswähler rechts.



Die FUNC-Taste

Klappen Sie das integrierte Blitzgerät ein und schalten Sie ggf. das optionale Blitzgerät aus, bevor Sie mit Hilfe der FUNC-Taste die Objektivdaten auswählen.

2 Markieren Sie die Option »**Brennweite**« und drücken Sie den Multifunktionswähler rechts.



3 Wählen Sie die Brennweitengruppe des Objektivs, **6-45mm**, **50-180mm**, **200-4000mm** und drücken Sie den Multifunktionswähler rechts.



4 Wählen Sie die Brennweite des Objektivs (in mm) und drücken Sie den Multifunktionswähler rechts.

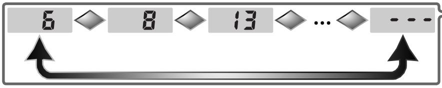


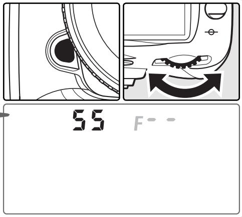
Die FUNC- Taste

1 Wählen Sie für die Individualfunktion f4 (»**FUNC-Taste**«; 170) die Option »**FV & Objektivdaten**« aus.



2 Drücken Sie die FUNC-Taste und drehen Sie das hintere Einstellrad. Die Brennweite wird auf dem Display angezeigt:





Nicht aufgeführte Brennweiten

Falls die Brennweite Ihres Objektivs nicht in der Auswahlliste aufgeführt ist, wählen Sie stattdessen die nächsthöhere Brennweite aus.

Standardvoreinstellung für Lichtstärke

Wenn Sie eine Brennweite auswählen, wird »**Lichtstärke**« auf den letzten für diese Brennweite ausgewählten Wert eingestellt.

Angabe der Lichtstärke

Die Lichtstärke des Objektivs kann im Aufnahmemenü über die Option »**Objektivdaten**« eingestellt werden oder indem Sie die FUNC-Taste drücken und das vordere Einstellrad drehen. Die folgenden Werte für die Lichtstärke stehen zur Verfügung:

- 1:1,2; 1:1,4; 1:1,8; 1:2,0; 1:2,5; 1:2,8; 1:3,3; 1:3,5; 1:4,0; 1:4,5; 1:5,0; 1:5,6; 1:6,3; 1:7,1; 1:8,0; 1:9,5; 1:11; 1:13; 1:15; 1:16; 1:19; 1:22

Das Menü »Objektivdaten«

1 Markieren Sie im Menü »**Objektivdaten**« die Option »**Lichtstärke**« und drücken Sie den Multifunktionswähler rechts.



2 Wählen Sie den Blendenwert, der der Lichtstärke des Objektivs entspricht, und drücken Sie den Multifunktionswähler rechts.



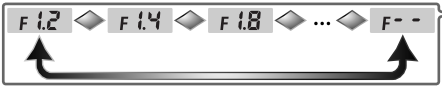
Die FUNC- Taste

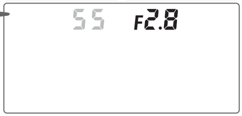
1 Wählen Sie für die Individualfunktion f4 (»**FUNC-Taste**«; 170) die Option »**FV & Objektivdaten**« aus.



2 Drücken Sie die FUNC-Taste und drehen Sie das vordere Einstellrad. Die Lichtstärke wird auf dem Display angezeigt:





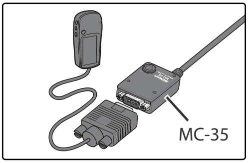


Zoomobjektive

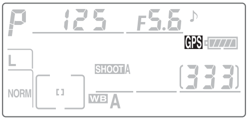
Wenn Sie mit Objektiven ohne CPU den Bildausschnitt vergrößern oder verkleinern, werden die Objektivdaten nicht angepasst. Nachdem Sie die Zoomposition geändert haben, müssen Sie neue Werte für die Brennweite und Lichtstärke des Objektivs auswählen.

Verwenden eines GPS-Geräts

Gamin und Magellan GPS-Einheiten der Versionen 2.01 oder 3.01, die dem Datenformat der National Electronics Association NMEA0183 angepasst sind, können mittels eines separat erhältlichen MC-35 GPS Adapter-Kabels (siehe Seite 182) an der hierfür vorgesehenen 10-poligen Buchse angeschlossen werden. Dadurch wird es möglich, Informationen über die genaue Position der Kamera während der Aufnahme zu erhalten. Diese Möglichkeit besteht mit Geräten der Garmin eTrex, Garmin geko sowie Magellan SporTrack Serien, die mit einer PC Schnittstelle ausgerüstet sind. Zum Anschluss eines GPS-Empfängers der oben genannten Serien an die Kamera benötigen Sie das GPS-Kabel MC-35 von Nikon und ein Schnittstellenkabel mit 9-poligem D-SUB-Stecker vom jeweiligen Hersteller des GPS-Empfängers (im Lieferumfang des GPS-Empfängers enthalten oder im Fachhandel erhältlich). Nähere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung des GPS-Empfängers. Stellen Sie den GPS-Empfänger auf NMEA-Betrieb (4800 Baud) ein, bevor Sie die Kamera einschalten.



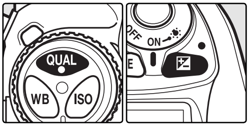
Wenn die Kamera die Kommunikation mit einem GPS-Gerät herstellt, wird das Symbol GPS auf dem Display angezeigt. Die Belichtungsmessung wird nicht deaktiviert, wenn dieses Symbol angezeigt wird. Die Aufnahmedaten, die bei der Aufnahme gespeichert werden, wenn das Symbol GPS angezeigt wird, befinden sich auf einer zusätzlichen Seite (100) mit dem aktuellen Breiten- und Längengrad, Angaben zur Höhe und der Koordinierten Weltzeit (UTC). Wenn zwei Sekunden lang keine Daten vom GPS-Gerät empfangen werden, erlischt das Symbol GPS auf dem Display und es werden keine GPS-Daten mehr aufgezeichnet.



Koordinierte Weltzeit (UTC)
Die UTC-Daten stammen vom GPS-Gerät und sind unabhängig von der Uhr der Kamera.

GPS-Daten
GPS-Daten werden nur aufgezeichnet, wenn das Symbol GPS angezeigt wird. Vergewissern Sie sich vor der Aufnahme, dass das Symbol GPS auf dem Display angezeigt wird. Falls das Symbol GPS auf dem oberen Display blinkt, sucht der GPS-Empfänger nach einem GPS-Signal. Bilder, die Sie bei blinkender Anzeige GPS aufnehmen, werden ohne GPS-Daten aufgezeichnet.

Wiederherstellen der Werkseinstellungen



Für die unten aufgelisteten Funktionen hat die Kamera werkseitige Standardvorgaben gespeichert. Um die Funktionen auf die Standardvorgaben zurückzusetzen, halten Sie die Tasten **QUAL** und ☒ mehr als zwei Sekunden lang gleichzeitig gedrückt (beide Tasten sind mit einem grünen Punkt gekennzeichnet). Die Displays werden während des Zurücksetzens der Einstellungen kurz ausgeschaltet. Die Individualfunktionen sind nicht betroffen.

Option	Standardvorgabe
Fokusmessfeld	Mitte*
Belichtungssteuerung	Programmautomatik
Programmverschiebung	Aus
Belichtungskorrektur	±0
Belichtungsmesswert-speicher	Aus†

Option	Standardvorgabe
Belichtungsreihen	Aus‡
Blitzsynchronisation	Synchronisation auf den ersten Verschluss-vorhang
Blitzleistungskorrektur	±0
FV-Messwertspeicher	Aus

* Wenn die AF-Messfeldsteuerung auf dynamische Messfeldsteuerung eingestellt ist, wird die mittlere Gruppe ausgewählt.

† Die Individualfunktion c2 (»**AE-L/AF-L-Taste**«) ist nicht betroffen.

‡ Anzahl der Aufnahmen wird auf null zurückgesetzt. Die Schrittweite wird auf 1 LW (Belichtungs-/Blitzbelichtungsreihen) oder 1 (Weißabgleichsreihen) zurückgesetzt.

Die folgenden Optionen des Aufnahmemenüs werden ebenfalls zurückgesetzt. Es werden nur die Einstellungen der Konfiguration zurückgesetzt, die über die Option »**Aufnahmekonfiguration**« ausgewählt wurde (☞ 125). Die Einstellungen der anderen Konfigurationen werden nicht geändert.

Option	Standardvorgabe
Bildqualität	**JPEG Normal**
Bildgröße	**L (Groß)**

Option	Standardvorgabe
Weißabgleich	**Automatisch***
ISO-Empfindlichkeit	**100**

* Feinabstimmung wird auf 0 zurückgesetzt.

Zurücksetzen der Aufnahmekonfiguration (☞ 127)

Sie können andere Optionen des Aufnahmemenüs der aktuellen Aufnahmekonfiguration zurücksetzen, indem Sie im Aufnahmemenü für die Option »**Zurücksetzen**« »**Ja**« auswählen.

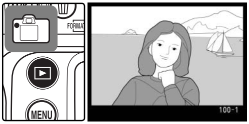
R—Zurücksetzen (☞ 147)

Die Individualeinstellungen in der aktuellen Individualkonfiguration können auf die Standardwerte zurückgesetzt werden, indem Sie in der Individualfunktion R (»**Zurücksetzen**«) die Option »**Ja**« wählen.

Direkte Überprüfung des Ergebnisses

Die Einzelbilddarstellung

Drücken Sie die Taste ▶, um Fotos wiederzugeben. Auf dem Monitor wird das zuletzt aufgenommene Foto angezeigt.



Wenn Sie die Wiedergabe beenden und zur Aufnahmebereitschaft zurückkehren wollen, drücken Sie die Taste ▶ oder drücken Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt. Zum Aufrufen der Kameramenüs (24) drücken Sie die Taste MENU.

Verwenden des Multifunktionswählers

Der Multifunktionswähler kann jederzeit bei eingeschaltetem Monitor verwendet werden. Der Sperrschalter für die Messfeldvorwahl ist nur bei ausgeschaltetem Monitor wirksam.

Bildkontrolle (141)

Wenn die Option »**Bildkontrolle**« im Wiedergabemenü auf »**Ein**« gestellt wurde, werden die Fotos automatisch auf dem Monitor angezeigt, während sie auf der Speicherkarte gespeichert werden. Im Einzelbild- und Selbstauslösermodus bzw. bei aktivierter Spiegelvorauslösung werden die Fotos einzeln nach der Aufnahme angezeigt. Bei Serienaufnahmen beginnt die Wiedergabe nach dem Aufnahmeende, wobei das erste Foto der aktuellen Serie angezeigt wird. Die Wiedergabe wird durch Drücken des Auslösers unterbrochen und fortgesetzt, wenn der Auslöser nach der Aufnahme losgelassen wird.

Anzeige im Hochformat (142)

Diese Option im Wiedergabemenü steuert, ob Aufnahmen im Hochformat, die mit der Einstellung »**Ein**« für die Option »**Orientierung**« im Systemmenü aufgenommen wurden, bei der Wiedergabe automatisch gedreht werden.



c5—Monitor (157)

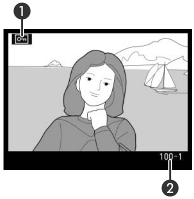
Um Energie zu sparen, wird der Monitor automatisch ausgeschaltet, wenn innerhalb der über die Individualfunktion c5 (»**Monitor**«) gewählten Ausschaltzeit kein Vorgang durchgeführt wird. Drücken Sie die Taste ▶ erneut, um in den Wiedergabemodus zurückzukehren.

Bildinformationen

Bei der Einzelbilddarstellung werden über dem Bild Bildinformationen eingeblendet. Pro Foto liegen bis zu acht Seiten mit Informationen vor. Drücken Sie den Multifunktionswähler unten, um zwischen den Infoseiten zu blättern: (Histogramm), Grundlegende Informationen, Dateiinformationen, Aufnahmedaten (Seite 1), Aufnahmedaten (Seite 2), GPS-Daten, RGB-Histogramm und Lichter. Drücken Sie den Multifunktionswähler oben, um rückwärts zwischen den Infoseiten zu blättern.

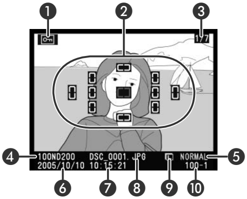
Grundlegende Informationen

1 Schutzstatus 104
2 Ordnernummer/Bildnummer 135



Dateiinformationen

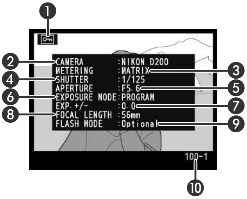
1 Schutzstatus 104
2 Fokusmessfeldmarkierungen* 53
3 Bildnummer/Anzahl gespeicherter Bilder 135
4 Ordnername 135
5 Bildqualität 28
6 Aufnahmedatum 12
7 Uhrzeit der Aufnahme 12
8 Dateiname 129
9 Bildgröße 32
10 Ordnernummer/Bildnummer 135



* Wenn im Wiedergabemenü für die Option »**Infos bei Wiedergabe**« (141) »**Fokusmessfeld**« ausgewählt wurde, wird das aktive Fokusmessfeld rot markiert (bei Fotos, die mit Einzelautofokus mit dynamischer Messfeldsteuerung, Messfeldgruppen-Auswahl oder Priorität mit der kürzesten Aufnahmedistanz aufgenommen wurden, wird das Messfeld markiert, in dem die Schärfeeinstellung erfolgt).

*Aufnahmedaten, Seite 1**

1 Schutzstatus 104
2 Typbezeichnung der Kamera
3 Belichtungsmessung 61
4 Belichtungszeit 62–69
5 Blende 62
6 Belichtungssteuerung 62
7 Belichtungskorrektur 72
8 Brennweite 176
9 Blitzsynchronisation 77
10 Ordnernummer/Bildnummer 135

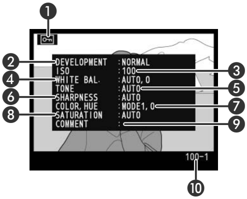


* Wird nur angezeigt, wenn für »**Infos bei Wiedergab**e« »**Metadaten**« ausgewählt wird (141).

f3—Bildinfo/Wiedergabe (169)

Die Belegung des Multifunktionswählers kann mit dieser Individualfunktion vertauscht werden, sodass weitere Bilder angezeigt werden, indem der Multifunktionswähler links oder rechts gedrückt wird, und die verschiedenen Seiten der Bildinformationen eingeblendet werden, indem der Multifunktionswähler oben oder unten gedrückt wird.

*Aufnahmedaten, Seite 2**

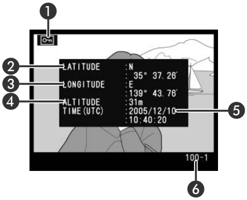


1 Schutzstatus....104
2 Bildoptimierung....45
3 ISO-Empfindlichkeit†....33
4 Weißabgleich/Weißabgleichs-Feinabstimmung....35
5 Tonwertkorrektur....47
6 Scharfzeichnung....46
7 Farbwiedergabe/Farbtonkorrektur....47
8 Farbsättigung....48
9 Bildkommentar....118
10 Ordnernummer/Bildnummer....135

* Wird nur angezeigt, wenn für »**Infos bei Wiedergabe**« »**Metadaten**« ausgewählt wird (141).

† Wird in rot angezeigt, wenn das Foto mit aktivierter Option »ISO-Autom.« aufgenommen wurde.

*GPS-Daten**

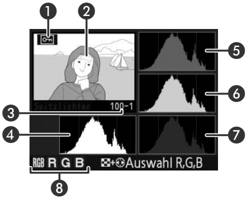


1 Schutzstatus....104
2 Breitengrad†
3 Längengrad†
4 Höhe
5 Koordinierte Weltzeit (UTC)
6 Ordnernummer/Bildnummer....135

* Wird nur angezeigt, wenn bei der Aufnahme ein GPS-Gerät angeschlossen war (96).

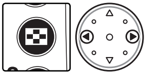
† Die angezeigten Elemente können unterschiedlich ausfallen, wenn das Foto auf einem Computer betrachtet wird.

*RGB-Histogramm**



1 Schutzstatus....104
2 Eventuell überbelichtete Stellen des Bilds werden durch einen blinkenden Rahmen kenntlich gemacht †
3 Ordnernummer/Bildnummer....135
4 Histogramm (RGB-Kanal). In allen Histogrammen wird auf der horizontalen Achse die Pixelhelligkeit, auf der vertikalen Achse die Pixelanzahl abgetragen.
5 Histogramm (roter Kanal)
6 Histogramm (grüner Kanal)
7 Histogramm (blauer Kanal)
8 Aktueller Kanal

* Wird nur angezeigt, wenn für »**Infos bei Wiedergabe**« »**RGB-Histogramm**« ausgewählt wird (141).

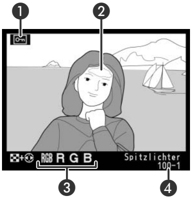


† Überbelichtungen können für jeden Farbkanal einzeln angezeigt werden. Drücken Sie bei gedrückter -Taste den Multifunktionswähler links oder rechts, um in der folgenden Reihenfolge zwischen den Kanälen zu wechseln: **RGB** (alle Kanäle) ↔ **R** (Rot) ↔ **G** (grün) ↔ **B** (blau) ↔ Keine Anzeige ↔ **RGB**.

Histogramme

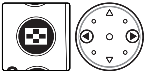
Die Histogrammanzeige kann sich von der eines Bildverarbeitungsprogramms unterscheiden.

*Lichter**



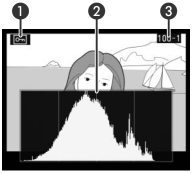
1 Schutzstatus.. 104
2 Eventuell überbelichtete Stellen des Bilds werden durch einen blinkenden Rahmen kenntlich gemacht†
3 Aktueller Kanal
4 Ordnernummer/Bildnummer.. 135

* Wird nur angezeigt, wenn für »**Infos bei Wiedergabe**« »**Lichter**« ausgewählt wird (141).



† Überbelichtungen können für jeden Farbkanal einzeln angezeigt werden. Drücken Sie bei gedrückter ⊞-Taste den Multifunktionswähler links oder rechts, um in der folgenden Reihenfolge zwischen den Kanälen zu wechseln: **RGB** (alle Kanäle) ↔ **R** (Rot) ↔ **G** (grün) ↔ **B** (blau) ↔ **RGB**.

*Histogramm**

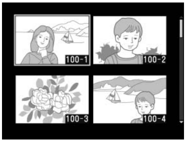


1 Schutzstatus.. 104
2 Das Histogramm zeigt die statistische Verteilung der Tonwerte im Bild. Die horizontale Achse entspricht den Helligkeitswerten der Pixel, die vertikale Achse entspricht der Anzahl der Pixel jeder Helligkeitsstufe im Bild.
3 Ordnernummer/Bildnummer.. 135

* Wird nur angezeigt, wenn für »**Infos bei Wiedergabe**« »**Histogramm**« ausgewählt wird (141).

Wiedergabe mehrerer Bilder: Bildindexanzeige

Um zur Indexdarstellung mit vier oder neun Miniaturen zu wechseln, drücken Sie die Taste und drehen das hintere Einstellrad. In der Bildindexanzeige können die folgenden Aktionen ausgeführt werden:



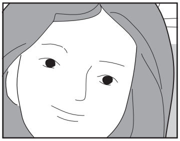
Aktion	Taste	Beschreibung
Aktivieren einer anderen Darstellungsgröße		Drücken Sie die Taste und drehen Sie das hintere Einstellrad, um die Anzahl der Bilder wie folgt zu ändern: Einzelbild ↔ vier Bilder ↔ neun Bilder ↔ Einzelbild.
Bildwiedergabe auf Vollanzeige umschalten		Drücken Sie die Mitte des Multifunktionswählers, um zwischen Vollbild- und Bildindexanzeige zu hin- und herzuwechseln.
Bilder markieren		Drücken Sie den Multifunktionswähler oben, unten, links oder rechts, um ein bestimmtes Bild zu markieren.
Fotos seitenweise durchblättern		Drücken Sie die Taste und drehen Sie das vordere Einstellrad, um die Fotos seitenweise durchzublättern.
Löschen des aktuellen Bildes		Ein Bestätigungsdialogfeld wird angezeigt. Drücken Sie nochmals , um das Foto zu löschen. Wenn Sie das Menü verlassen möchten, ohne das Foto zu löschen, drücken Sie die Taste . 
Vergrößern eines Bildausschnitts (Einzoomen)	ENTER (🔍)	Drücken Sie die Taste ENTER, um einen vergrößerten Ausschnitt des ausgewählten Bildes anzuzeigen (103).
Schützen des Bildes		Um das Bild zu schützen oder den Bildschutz eines geschützten Bilds aufzuheben, drücken Sie die Taste (104).
Aktivieren der Menüsteuerung	MENU	Drücken Sie die Taste MENU, um die Kameramenüs aufzurufen (24).
Rückkehr zur Aufnahmebereitschaft	Auslöser/	Wenn Sie die Wiedergabe beenden und zur Aufnahmebereitschaft zurückkehren wollen, drücken Sie die Taste oder drücken Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt.

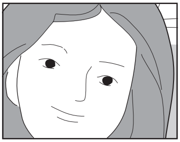
Bildkontrolle (141)

Wenn die Option »**Bildkontrolle**« im Wiedergabemenü auf »**Ein**« gestellt wurde, werden die Fotos automatisch auf dem Monitor angezeigt, während sie auf der Speicherkarte gespeichert werden. Im Einzelbild- und Selbstauslösermodus werden die Fotos einzeln nach der Aufnahme angezeigt. Bei Serienaufnahmen beginnt die Wiedergabe nach dem Aufnahmeende. Die Bildindexansicht ist nur bei Serienaufnahmen verfügbar.

Detailansicht: Ausschnittvergrößerung

Drücken Sie die Taste ENTER, um den mittleren Bildbereich des aktuell angezeigten Bildes oder des im Index ausgewählten Bildes vergrößert darzustellen. Während der Ausschnittvergrößerung können folgende Aktionen ausgeführt werden:



Aktion	Taste	Beschreibung
Ausschnittvergrößerung beenden/fortsetzen	ENTER (⚲)	Drücken Sie ENTER, um die Ausschnittvergrößerung zu beenden und zur Einzelbild- oder Bildindexanzeige zurückzukehren. Durch erneutes Drücken wird das Bild herangezoomt.
Angezeigten Bereich auswählen	⊞	Drücken Sie die Taste ⊞, um die Ausschnittvergrößerung anzuzeigen. Solange die Taste ⊞ gedrückt gehalten wird, können Sie die Rahmenmarkierung durch Drücken des Multifunktionswählers an eine andere Stelle verschieben oder durch Drehen des hinteren Einstellrades vergrößern oder verkleinern (durchDrehen entgegen dem Uhrzeigersinn wird die Rahmenmarkierung verkleinert, durch Drehen im Uhrzeigersinn wird die Rahmenmarkierung auf maximal das 25-fache (große Bilder), auf das 19-fache (mittlere Bilder) oder auf das 13-fache (kleine Bilder) vergrößert). Sobald Sie die Taste ⊞ loslassen, wird der markierte Bildbereich als bildschirmfüllende Ausschnittvergrößerung angezeigt. 
Anzeigen anderer Bilder		Drehen Sie das hintere Einstellrad, um zu anderen Bildern zu blättern. Auch die übrigen Bilder werden mit der gewählten Ausschnittvergrößerung angezeigt.
Verschieben des sichtbaren Ausschnitts		Drücken Sie den Multifunktionswähler oben, unten, links oder rechts, um den sichtbaren Bildausschnitt in diese Richtung zu verschieben. Halten Sie den Multifunktionswähler gedrückt, um den sichtbaren Bildausschnitt schnell zu verschieben. 

Verwenden des Multifunktionswählers

Der Multifunktionswähler kann jederzeit bei eingeschaltetem Monitor verwendet werden. Der Sperrschalter für die Messfeldvorwahl ist nur bei ausgeschaltetem Monitor wirksam.

c5—Ausschaltzeit des Monitors (157)

Um Energie zu sparen, wird der Monitor automatisch ausgeschaltet, wenn innerhalb der über die Individualfunktion c5 (»**Monitor**«) gewählten Ausschaltzeit kein Vorgang durchgeführt wird. Drücken Sie die Taste ▶ erneut, um in den Wiedergabemodus zurückzukehren.

f1—Mitteltaste > bei Wiedergabe (168)

Anstatt zwischen Vollbild- und Bildindexanzeige umzuschalten, kann die Mitteltaste des Multifunktionswählers dazu verwendet werden, eine Ausschnittvergrößerung oder ein Histogramm anzeigen zu lassen.

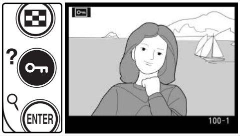
Schützen von Bildern vor versehentlichem Löschen

Bei der Bildwiedergabe (Einzelbild-, Bildindexanzeige, Ausschnittvergrößerung) können Sie das angezeigte bzw. ausgewählte Bild durch Drücken der Taste als geschützt kennzeichnen. Geschützte Bilder lassen sich weder mit der Taste noch mit dem Befehl »**Löschen**« aus dem Wiedergabemenü löschen. Unter Windows besitzen geschützte Bilder das Dateiattribut »Schreibgeschützt«. Bitte beachten Sie, dass die Schutzkennzeichnung nicht verhindert, dass die Bilder beim Formatieren der Speicherkarte unwiderruflich gelöscht werden.

So schützen Sie ein Bild vor dem versehentlichen Löschen:

1 Blättern Sie in der Einzelbilddarstellung zu der Aufnahme, die Sie löschen möchten, oder wählen Sie sie im Bildindex aus.

2 Drücken Sie die Taste . Das ausgewählte Bild wird mit dem Symbol gekennzeichnet.



Sie können den Schutz jederzeit wieder aufheben, damit das Bild gelöscht werden kann. Um die Kennzeichnung wieder zu entfernen, zeigen Sie das Bild in der Einzelbilddarstellung an oder markieren es im Bildindex und drücken anschließend die Taste .

Schutzkennzeichnung für alle Bilder aufheben

Um die Schutzkennzeichnung aller Bilder der für die Wiedergabe aktuell ausgewählten Ordner aufzuheben, halten Sie die Taste und die Taste etwa zwei Sekunden lang gleichzeitig gedrückt.

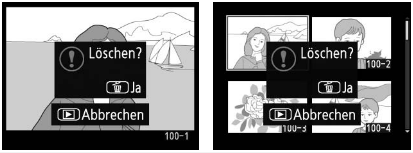
Löschen einzelner Bilder

Wenn Sie ein Foto in der Einzelbildansicht oder der Zoom-Wiedergabe bzw. das markierte Foto in der Bildindexanzeige löschen möchten, drücken Sie die Taste 🗑. Gelöschte Bilder können nicht wiederhergestellt werden.

1 Zeigen Sie das Bild an oder markieren Sie es in der Bildindexliste.

2 Drücken Sie die Taste 🗑. Nach dem Drücken der Taste wird eine Sicherheitsabfrage angezeigt.





3 Drücken Sie die Taste 🗑 erneut, um das Bild zu löschen. Wenn Sie das Menü verlassen möchten, ohne das Bild zu löschen, drücken Sie die Taste ▶.

Geschützte und ausgeblendete Bilder

Mit dem Symbol 🔑 gekennzeichnete Bilder sind geschützt und können nicht gelöscht werden. Ausgeblendete Bilder werden nicht in der Einzelbild- oder Bildindexanzeige angezeigt und können nicht zum Löschen markiert werden.

Löschen (133)

Um mehrere Bilder zu löschen, verwenden Sie die Option »**Löschen**« im Wiedergabemenü.

Nach dem Löschen (142)

Die Option »**Nach dem Löschen**« im Wiedergabemenü legt fest, ob nach dem Löschen eines Bilds das jeweils nächste oder das vorherige Bild angezeigt wird.

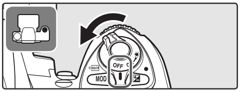
Wiedergabe von Bildern auf einem Fernseher

Mithilfe des mitgelieferten Videokabels EG-D100 können Sie die Kamera an einen Fernseher oder Videorekorder anschließen und Bilder wiedergeben oder aufzeichnen.

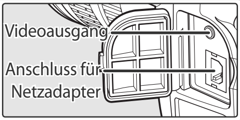
1 Wählen Sie im Menü »**Videonorm**« (117) die entsprechende Videonorm aus.



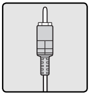
2 *Schalten Sie die Kamera aus*. Das Videokabel darf nur bei ausgeschalteter Kamera an diese angeschlossen oder von ihr abgezogen werden.



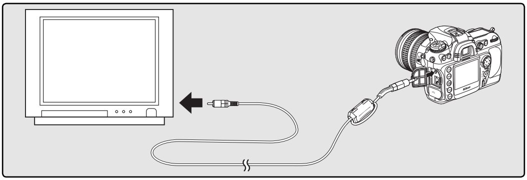
3 Öffnen Sie die Abdeckung, hinter der sich der Videoausgang und der Anschluss für den Netzadapter befinden.

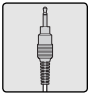


4 Schließen Sie das Videokabel wie unten dargestellt an.



Anschluss an Fernseher/Videorekorder





Anschluss an Kamera

5 Stellen Sie am Fernsehgerät den Videokanal ein.

6 Schalten Sie die Kamera ein. Während der Wiedergabe werden die Bilder auf dem Fernsehbildschirm angezeigt oder auf Video aufgenommen; der Monitor der Kamera bleibt ausgeschaltet. Beachten Sie, dass bei der Wiedergabe auf einem Fernsehbildschirm die Bildränder möglicherweise nicht angezeigt werden.

Verwenden Sie einen Netzadapter

Wenn Sie die Kamera längere Zeit für die Bildwiedergabe auf einem Fernsehmonitor nutzen wollen, sollten Sie die Kamera über den Netzadapter EH-6 (optionales Zubehör) mit Strom versorgen. Wenn die Kamera über den Netzadapter EH-6 mit Strom versorgt wird, wird die automatische Ausschaltzeit auf 10 Minuten eingestellt und der Belichtungsmesser wird nicht automatisch deaktiviert.

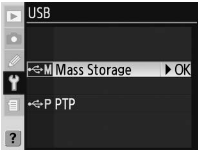
Anschließen an einen Computer

Sie können Ihre Kamera mit dem im Lieferumfang enthaltenen USB-Kabel an einen Computer anschließen. Mit der im Lieferumfang enthaltenen Software können Sie Bilder direkt von der Kamera zum Computer übertragen. Die übertragenen Bilder lassen sich durchsuchen, betrachten und bearbeiten. Eine interessante Alternative ist die separat erhältliche Software Nikon Capture 4 (ab Version 4.4). Mit ihr können Sie mehrere Bilder in einem Durchgang bearbeiten, professionelle Bildbearbeitungsfunktionen nutzen und die Kamera vom Computer aus fernsteuern.

Vor dem Anschließen der Kamera

Installieren Sie die erforderliche Software erst, nachdem Sie die Dokumentation gründlich gelesen und die Systemvoraussetzungen geprüft haben. Stellen Sie sicher, dass der Akku vollständig aufgeladen ist, um eine Unterbrechung der Datenübertragung zu vermeiden. Laden Sie im Zweifelsfall den Akku sicherheitshalber vollständig auf oder versorgen Sie die Kamera über den Netzadapter EH-6 (optionales Zubehör) mit Strom.

Wählen Sie im Systemmenü (121) das passende USB-Protokoll aus, bevor Sie die Kamera mit dem Computer verbinden. Welches Protokoll das richtige ist, hängt davon ab, welches Betriebssystem Sie verwenden, ob die Kamera von Nikon Capture 4 Version 4.4 oder höher (separat erhältlich) gesteuert wird oder ob die Fotos mithilfe der mitgelieferten Software auf den Computer übertragen werden.



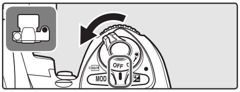
Betriebssystem	Mitgelieferte Software	Nikon Capture 4 Camera Control
Windows XP Home Edition Windows XP Professional	»**PTP**« oder »**Mass Storage**«	Nur »**PTP**«
Mac OS X		
Windows 2000 Professional Windows Millennium Edition (Me) Windows 98 Zweite Ausgabe (SE)	Nur »**Mass Storage**«*	
Mac OS 9	Nicht unterstützt	

* Wählen Sie nicht »**PTP**«. Wenn bei angeschlossener Kamera die Option »**PTP**« ausgewählt ist, wird der Hardware-Assistent von Windows angezeigt. Klicken Sie auf »**Abbrechen**«, um den Assistenten zu schließen, und trennen Sie dann die Verbindung zur Kamera. Wählen Sie »**Mass Storage**« aus, bevor Sie die Kamera wieder anschließen.

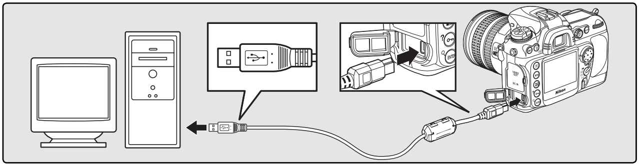
Direkte USB-Verbindung

1 Schalten Sie den Computer ein und warten Sie den Startvorgang ab.

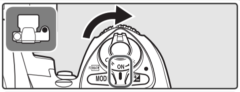
2 Schalten Sie die Kamera aus.

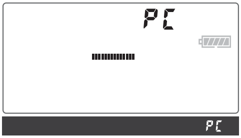


3 Schließen Sie das USB-Kabel UC-E4 wie abgebildet an. Schließen Sie die Kamera direkt an die USB-Schnittstelle Ihres Computers an und nicht an einen USB-Hub oder eine Tastatur.

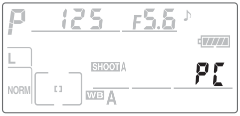


4 Schalten Sie die Kamera ein. Wenn im Menü »**USB**« die Option »**Mass Storage**« ausgewählt ist, wird PC auf dem Display und im Sucher angezeigt und das Symbol für den PC-Modus blinkt (bei Auswahl von »**PTP**« ändern sich die Kamera-Displays nicht). Die Aufnahmen können nun wie im Referenzhandbuch der mitgelieferten Software (auf CD) beschrieben zum Computer übertragen werden.





Wenn Nikon Capture 4 Camera Control ausgeführt wird, wird auf dem Display PC anstelle der Anzahl verbleibender Aufnahmen angezeigt. Aufgenommene Bilder werden direkt auf der Festplatte des Computers gespeichert und nicht auf der Speicherkarte der Kamera. Weitere Informationen finden Sie im *Referenzhandbuch zu Nikon Capture 4*.



Während der Übertragung

Schalten Sie die Kamera nicht aus, solange die Übertragung läuft.

5 Wenn im Menü »**USB**« (121) als Übertragungsprotokoll »**PTP**« eingestellt ist, kann die Kamera nach beendeter Übertragung ausgeschaltet und das USB-Kabel abgezogen werden. Wenn jedoch »**Mass Storage**« (die Standardvorgabe) im Menü »USB« eingestellt ist, muss die Kamera, wie unten beschrieben, zuerst vom Betriebssystem abgemeldet werden.

Windows XP Home Edition/Windows XP Professional
Klicken Sie in der Taskleiste auf das Symbol »Hardware sicher entfernen« () und wählen Sie im angezeigten Kontextmenü den Befehl »**USB-Massenspeichergerät entfernen**«.



Windows 2000 Professionall
Klicken Sie in der Taskleiste auf das Symbol »Hardware entfernen oder auswerfen« () und wählen Sie im angezeigten Kontextmenü die Option »**USB-Massenspeicher anhalten**«.



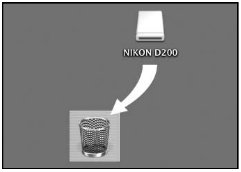
Windows Millennium Edition (Me)
Klicken Sie in der Taskleiste auf das Symbol »Hardware entfernen oder auswerfen« () und wählen Sie im angezeigten Kontextmenü die Option »**Stopp USB-Datenträger**«.



Windows 98 Zweite Ausgabe (SE)
Öffnen Sie das Fenster »Arbeitsplatz« und klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Wechseldatenträger-Symbol, das für die Kamera steht. Wählen Sie dann im angezeigten Kontextmenü die Option »**Auswerfen**«.



Macintosh
Ziehen Sie das Kamerasymbol (»NIKON D200«) auf den Papierkorb.



Referenz—Anschließen an einen Computer

Drucken von Bildern

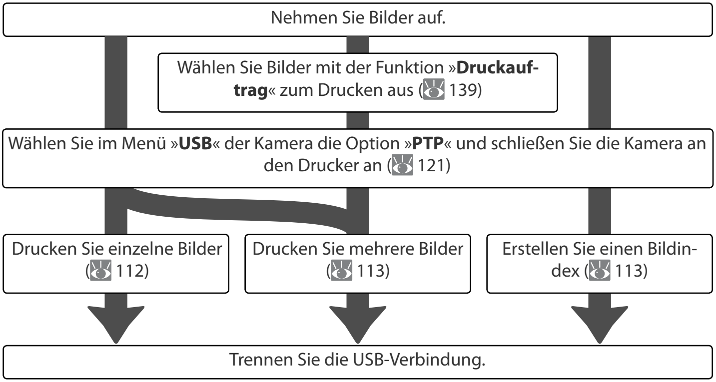
Zum Drucken von Bildern stehen die folgenden Möglichkeiten zur Verfügung:

- Schließen Sie die Kamera an einen Drucker an und drucken Sie Bilder direkt von der Kamera (111).
- Setzen Sie die Speicherkarte in einen Drucker mit Speicherkartensteckplatz ein (Einzelheiten finden Sie im Druckerhandbuch). Wenn der Drucker DPOF unterstützt (202), können Bilder mit der Option »**Druckauftrag**« (139) zum Drucken ausgewählt werden.
- Bringen Sie die Speicherkarte zu einem Entwicklungslabor oder einer Digitaldruckstation. Wenn die Station DPOF unterstützt (202), können Bilder mit der Option »**Druckauftrag**« (139) zum Drucken ausgewählt werden.
- Übertragen Sie die Bilder mit der mitgelieferten Software und drucken Sie sie von einem Computer (siehe Referenzhandbuch der Software, auf CD).

Bitte beachten Sie, dass Sie RAW-Bilder nur mit der mitgelieferten Software bzw. mit Nikon Capture 4 Version 4.4 oder höher (separat erhältlich) drucken können.

Drucken über eine direkte USB-Verbindung

Wenn die Kamera an einen PictBridge-kompatiblen Drucker (202) angeschlossen wird, können die auf der Speicherkarte gespeicherten Bilder direkt von der Kamera aus gedruckt werden.

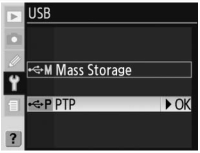


Drucken über eine direkte USB-Verbindung

Stellen Sie sicher, dass der Akku vollständig geladen ist, oder verwenden Sie den optionalen Netzadapter EH-6. Wenn Sie Fotos aufnehmen, die ohne Änderungen gedruckt werden sollen, legen Sie als »**Farbraum**« die Option »**sRGB**« fest.

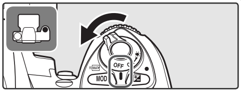
Anschließen des Druckers

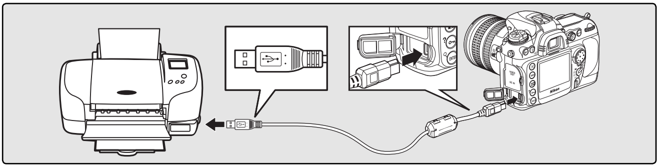
1 Wählen Sie im Systemmenü für die Option »**USB**« die Einstellung »**PTP**« (121).



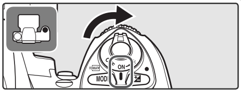
2 Schalten Sie den Drucker ein.

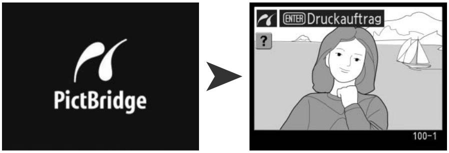
3 Schalten Sie die Kamera aus und schließen Sie das mitgelieferte USB-Kabel wie abgebildet an. Üben Sie nicht zu viel Druck aus und verkanten Sie die Stecker nicht. Stellen Sie zwischen Kamera und Drucker eine direkte Kabelverbindung her. Schließen Sie das Kabel nicht an einen USB-Hub oder eine Tastatur an.





4 Schalten Sie die Kamera ein. Auf dem Monitor wird zunächst ein Willkommensgruß eingeblendet. Anschließend wird die PictBridge-Wiedergabeansicht angezeigt. Fahren Sie mit dem Abschnitt »Drucken einzelner Bilder« (112) oder »Drucken mehrerer Bilder« (113) fort.



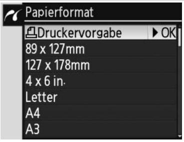


Drücken Sie den Multifunktionswähler links oder rechts, um zu weiteren Aufnahmen zu blättern, oder halten Sie die Taste ENTER gedrückt, um das aktuelle Bild zu vergrößern (103). Drücken Sie die Taste ⊞ und drehen Sie das hintere Einstellrad, um sechs Bilder gleichzeitig anzuzeigen. Markieren Sie Bilder mit dem Multifunktionswähler oder drücken Sie erneut die Taste ⊞ und drehen Sie das hintere Einstellrad, um das markierte Bild als Vollbild anzuzeigen.

Drucken einzelner Bilder

Um die in der PictBridge-Wiedergabeansicht ausgewählten Bilder zu drucken, drücken Sie die Taste ENTER und lassen Sie sie wieder los. Es wird das rechts dargestellte Menü angezeigt. Drücken Sie den Multifunktionswähler oben oder unten, um eine Option zu markieren. Drücken Sie den Multifunktionswähler anschließend rechts, um die Auswahl vorzunehmen.



Option	Beschreibung
Druck starten	Druckt das ausgewählte Bild. Drücken Sie die Taste ENTER, um die Aktion abzubrechen und zur PictBridge-Wiedergabeansicht zurückzukehren, bevor alle Bilder gedruckt wurden. Die PictBridge-Wiedergabeansicht wird nach Abschluss des Druckvorgangs eingeblendet. Drucken Sie wie oben beschrieben weitere Bilder oder schalten Sie die Kamera aus und trennen Sie das USB-Kabel vom Gerät.
Papierformat	Verfügbare Formate: »**Druckervorgabe**« (das Standardformat für den aktuellen Drucker), »**89 x 127 mm**«, »**127 x 178 mm**«, »**Hagaki**« (Postkarte), »**100 x 150 mm**«, »**4 x 6 in.**«, »**203 x 254 mm**«, »**Letter**«, »**A3**« und »**A4**«. Drücken Sie den Multifunktionswähler oben oder unten, um das gewünschte Papierformat zu markieren, und anschließend rechts, um die Auswahl wirksam werden zu lassen und zum Druckmenü zurückzukehren. 
Anzahl Seiten	Es wird das rechts abgebildete Menü angezeigt. Drücken Sie den Multifunktionswähler oben oder unten, um die Anzahl der Druckexemplare (max. 99) auszuwählen. Drücken Sie dann den Multifunktionswähler rechts, um zum Druckmenü zurückzukehren. 
Rand	Es wird das rechts abgebildete Menü angezeigt. Drücken Sie den Multifunktionswähler oben oder unten, um die Option »**Druckervorgabe**« (Standardeinstellung für aktuellen Drucker), »**Mit Rand drucken**« (Bild wird mit weißem Rand gedruckt) oder »**Randlos drucken**« zu markieren. Drücken Sie dann den Multifunktionswähler rechts, um die Auswahl zu bestätigen und zum Druckmenü zurückzukehren. 
Zeitstempel	Es wird das rechts abgebildete Menü angezeigt. Drücken Sie den Multifunktionswähler oben oder unten, um die Option »**Druckervorgabe**« (Standardeinstellung für aktuellen Drucker), »**Mit Zeitstempel**« (Aufnahmedatum und -uhrzeit werden in das Bild eingedruckt) oder »**Ohne Zeitstempel**« zu markieren. Drücken Sie dann den Multifunktionswähler rechts, um die Auswahl zu bestätigen und zum Druckmenü zurückzukehren. 

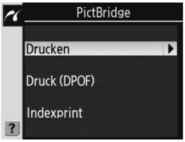
Papierformat, Rand und Zeitstempel

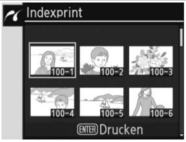
Wählen Sie »**Druckervorgabe**«, um mit den aktuellen Druckereinstellungen zu drucken. Es können nur Optionen ausgewählt werden, die vom aktuell benutzten Drucker unterstützt werden.

Option	Beschreibung
Beschneiden	Es wird das rechts abgebildete Menü angezeigt. Drücken Sie den Multifunktionswähler oben oder unten, um die Option »**Ränder entfernen**« (Bild wird für den Druck beschnitten) oder »**Abbrechen**« zu markieren. Drücken Sie dann den Multifunktionswähler rechts.  Wenn »**Ränder entfernen**« gewählt wird, wird der rechts abgebildete Dialog angezeigt. Drehen Sie das hintere Einstellrad, um festzulegen, wie viel Rand entfernt wird. Mit dem Multifunktionswähler können Sie die Position auswählen, an der das Bild beschnitten werden soll. Drücken Sie ENTER, um zum Druckmenü zurückzukehren. Beachten Sie, dass Qualitätsverluste auftreten können, wenn beschnittene Bilder in größeren Formaten gedruckt werden. 

Drucken mehrerer Bilder

Wenn Sie mehrere ausgewählte Bilder drucken oder einen Bildindex erstellen möchten, auf dem alle JPEG-Fotos als Miniaturbilder dargestellt werden, drücken Sie die Taste MENU. Es wird das rechts dargestellte Menü angezeigt. Drücken Sie den Multifunktionswähler oben oder unten, um eine Option zu markieren. Drücken Sie den Multifunktionswähler anschließend rechts, um die Auswahl vorzunehmen.

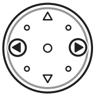


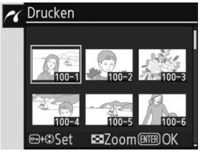
Option	Beschreibung
Drucken	Druckt die ausgewählten Bilder (114).
Druck (DPOF)	Druckt den aktuellen DPOF-Druckauftrag (139). Beachten Sie, dass die DPOF-Optionen für Datum und Informationen nicht unterstützt werden.
Indexprint	Erstellt einen Bildindex aller JPEG-Bilder (wenn die Speicherkarte mehr als 256 Aufnahmen enthält, werden nur 256 Bilder gedruckt). Drücken Sie die Taste ENTER, um das unten rechts abgebildete Menü einzublenden. Wählen Sie Optionen für Papierformat, Rand und Zeitstempel wie auf Seite 112 beschrieben aus. (Wenn Sie ein zu kleines Papierformat wählen, wird eine Warnmeldung ausgegeben.) Markieren Sie »**Druck starten**« und drücken Sie den Multifunktionswähler rechts, um den Druckvorgang zu starten. Nach Abschluss des Druckvorgangs wird das PictBridge-Menü eingeblendet.  

Drucken ausgewählter Bilder

Wenn Sie im PictBridge-Menü (siehe oben) die Option »**Drucken**« auswählen, wird das unter Schritt 1 dargestellte Menü angezeigt.

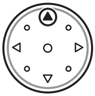
1

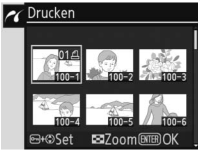




Blättern Sie durch die Bilder. Um das aktuelle Bild in der Einzelbildansicht anzuzeigen, drücken Sie die Taste ⊠.*

2

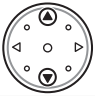


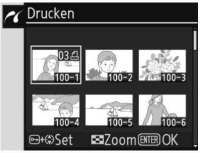


Wählen Sie das aktuelle Bild aus und stellen Sie die Anzahl der Druckexemplare auf »1« ein. Die ausgewählten Bilder werden mit dem Symbol ⎙ gekennzeichnet.

* Um die Bilder des mit der Option »**Druckauftrag**« (139) erstellten Druckauftrags zu drucken, wählen Sie im PictBridge-Menü die Option »**Drucken (DPOF)**«. Der Druckauftrag kann wie auf dieser Seite beschrieben geändert werden.

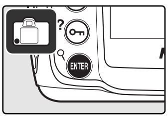
3

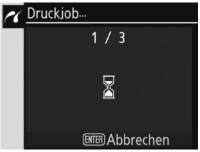




Geben Sie die Anzahl der Druckexemplare an (max. 99). Drücken Sie zum Aufheben der Auswahl eines Bilds den Multifunktionswähler unten, wenn als Anzahl der Druckexemplare »1« festgelegt ist. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 3, um zusätzliche Bilder auszuwählen.

4





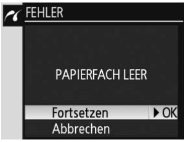
Zeigen Sie die Druckoptionen an. Wählen Sie Optionen für Papierformat, Rand und Zeitstempel wie auf Seite 112 beschrieben aus. Markieren Sie »**Druck starten**« und drücken Sie den Multifunktionswähler rechts, um den Druckvorgang zu starten. Nach Abschluss des Druckvorgangs wird das PictBridge-Menü eingeblendet.

Verwenden des Multifunktionswählers

Der Multifunktionswähler kann jederzeit bei eingeschaltetem Monitor verwendet werden. Der Sperrschalter für die Messfeldvorwahl ist nur bei ausgeschaltetem Monitor wirksam.

Fehlermeldungen

Wenn die rechts abgebildete Meldung angezeigt wird, ist ein Fehler beim Drucken aufgetreten. Prüfen Sie die Funktionsbereitschaft Ihres Druckers und beheben Sie das Problem gegebenenfalls mithilfe des Druckerhandbuchs. Drücken Sie anschließend den Multifunktionswähler oben oder unten, um die Option »**Fortsetzen**« zu markieren, und anschließend rechts, um die Option zu aktivieren. Wenn Sie den Druckjob nicht fortsetzen wollen, wählen Sie »**Abbrechen**«. Der Druckjob wird abgebrochen und die restlichen Bilder werden nicht gedruckt.



Markieren der zu druckenden Fotos

NEF- (RAW)-Bilder werden im Druckauswahldialog angezeigt, aber können nicht ausgewählt werden.

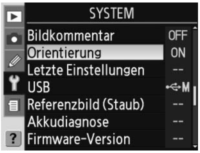
Grundlegende Kameraeinstellungen: Das Systemmenü

Das Systemmenü enthält die folgenden Optionen: Weitere Informationen zur Verwendung der Menüs erhalten Sie unter »Menüs« (24).

Option	
Formatieren	116
Monitorhelligkeit	116
Inspektion*	117
Videonorm	117
Weltzeit	117
Sprache (LANG)	118
Bildkommentar	118
Orientierung	119
Letzte Einstellungen	119
USB	121
Referenzbild (Staub)	121–122
Akkudiagnose	123
Firmware-Version	123

* Nicht verfügbar, wenn die Akkukapazität oder weniger beträgt oder wenn die Kamera durch den optionalen Multifunktionshandgriff MB-D200 mit Strom versorgt wird, in den Mignonzellen eingesetzt wurden.





Verwenden des Multifunktionswählers

Der Multifunktionswähler kann jederzeit bei eingeschaltetem Monitor verwendet werden. Der Sperrschalter für die Messfeldvorwahl ist nur bei ausgeschaltetem Monitor wirksam.

Formatieren

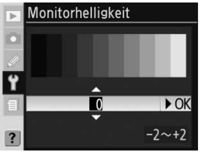
Speicherkarten müssen formatiert werden, damit Sie sie verwenden können. Eine Speicherkarte zu formatieren ist außerdem der einfachste Weg, alle Bilder auf der Karte zu löschen. Durch die Auswahl von »Formatieren« werden die folgenden Optionen angezeigt. Drücken Sie den Multifunktionswähler oben oder unten, um eine Option zu markieren, und drücken Sie anschließend die Taste ENTER.



Option	Beschreibung
Abbrechen	Verlässt das Menü, ohne die Speicherkarte zu formatieren.
Formatieren	Formatieren Sie die Speicherkarte. Die rechts abgebildete Meldung wird angezeigt, während der Formatiervorgang läuft. ***Schalten Sie die Kamera nicht aus und nehmen Sie weder die Akkus noch die Speicherkarte heraus oder entfernen Sie dem Netzadapter (separat erhältlich), bis die Formatierung abgeschlossen ist und das Systemmenü angezeigt wird.*** 

Monitorhelligkeit

Drücken Sie den Multifunktionswähler oben, um die Helligkeit zu erhöhen, oder unten, um sie zu reduzieren. Die Zahl rechts neben dem Display zeigt die momentane Helligkeitsstufe an. +2 ist die hellste Einstellung, –2 die dunkelste. Drücken Sie den Multifunktionswähler rechts, um den Vorgang abzuschließen und ins Systemmenü zurückzukehren.



Vor Beginn der Formatierung

Bei der Formatierung der Speicherkarte werden alle Daten unwiderruflich gelöscht, einschließlich ausgeblendeter und geschützter Bilder und aller anderen gespeicherten Daten. Übertragen Sie vor der Formatierung alle Bilder, die Sie erhalten möchten, auf einen Computer.

FAT 32

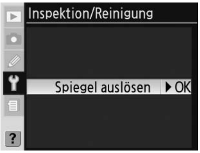
Die D200 unterstützt FAT 32, sodass Speicherkarten mit Kapazitäten von über 2 GB benutzt werden können. FAT 16 wird verwendet, wenn bereits in FAT 16 formatierte Karten neu formatiert werden.

Zwei-Tasten-Formatierung

Speicherkarten können auch mit den Tasten FORMAT (🗑 und MODE) formatiert werden (14).

Inspektion

Mit dieser Option wird der Spiegel zu Inspektionszwecken oder zum Reinigen des Bildsensors in die Wartungsposition geschwenkt. Siehe »Technische Hinweise: Pflege der Kamera« (185).



Diese Option kann nicht ausgewählt werden, wenn die Akkukapazität oder weniger beträgt, wenn Mehrfachbelichtungen vorgenommen werden oder wenn die Kamera durch den optionalen Multifunktionshandgriff MB-D200 mit Strom versorgt wird, in den Mignonzellen eingesetzt wurden. Verwenden Sie einen voll aufgeladenen Akku EN-EL3e oder einen optionalen Netzadapter. Lässt die Akkukapazität nach, während der Spiegel hochgeschwenkt ist, ertönt ein Warnsignal und das AF-Hilfslicht leuchtet auf, um Sie darauf hinzuweisen, dass der Spiegel in etwa zwei Minuten automatisch heruntergeschwenkt wird.

Videonorm

Bevor Sie Ihre Kamera an einen Fernseher oder Videorekorder anschließen (106), wählen Sie die zum Gerät passende Videonorm aus.



Option	Beschreibung
NTSC	Zum Anschluss der Kamera an NTSC-Geräte.
PAL	Zum Anschluss der Kamera an PAL-Geräte. Beachten Sie, dass die Anzahl der Pixel bei der Wiedergabe selektiv reduziert wird, wodurch die Bildauflösung sinkt.

Weltzeit

Die Option »**Weltzeit**« dient zur Einstellung der Kamerauhr auf das aktuelle Datum und die aktuelle Uhrzeit (12).



Die Stromversorgung der Uhr

Die Kalenderuhr der Kamera wird über einen separaten, wiederaufladbaren Kondensator gespeist, der bei Bedarf nachgeladen wird, wenn der Akku eingesetzt oder der Netzadapter EH-6 angeschlossen ist. Nach einer Ladezeit von zwei Tagen verfügt der Kondensator über eine Ladekapazität von ca. drei Monaten. Wenn der Kondensator entladen ist, blinkt auf dem Display die Anzeige **CLOCK**. In diesem Fall wird der Datumsstempel auf »2005.01.01 00:00:00« zurückgesetzt. Stellen Sie Datum und Uhrzeit neu ein.

Sprache (LANG)

Wählen Sie die Sprache für die Menüs und Meldungen der Kamera aus:

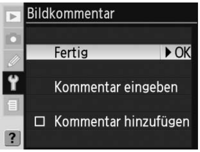


De **Deutsch**	Deutsch
En **English**	Englisch
Es **Español**	Spanisch
Fr **Français**	Französisch
It **Italiano**	Italienisch
Ne **Nederlands**	Niederländisch
Po **Português**	Portugiesisch

Py **Русский**	Russisch
Sv **Svenska**	Schwedisch
繁 **中文（繁體）**	Chinesisch (traditionell)
简 中文（简体）	Chinesisch (vereinfacht)
日 **日本語**	Japanisch
한 **한글**	Koreanisch

Bildkommentar

Geben Sie eine kurze Textnotiz zu einer Aufnahme ein. Kommentare können bei der Anzeige der Bilder über die mitgelieferte Software bzw. über Nikon Capture 4 Version 4.4 oder höher (separat erhältlich) angezeigt werden. Die ersten 15 Zeichen des Kommentars sind auch auf der Seite »Aufnahmedaten, Seite 2« des Displays mit den Fotodaten zu sehen (100).



Fertig: Speichert die Änderungen und ruft das Systemmenü wieder auf.

Kommentar eingeben: Der folgende Dialog wird eingeblendet. Geben Sie wie unten beschrieben einen Kommentar ein.

Zeichenauswahl: Markieren Sie ein gewünschtes Zeichen mit dem Multifunktionswähler und drücken Sie die mittlere Taste des Multifunktionswählers, um das Zeichen auszuwählen.



Kommentarfeld: Im Kommentarfeld erscheint der eingegebene Kommentar. Um den Cursor zu bewegen, halten Sie die Taste ⊠ gedrückt und drücken den Multifunktionswähler.

Um das Zeichen an der Cursorposition zu löschen, drücken Sie die Taste 🗑. Wenn Sie die Eingabe abbrechen möchten, drücken Sie die Taste MENU. In diesem Fall kehren Sie zum Systemmenü zurück und es wird kein Kommentar gespeichert bzw. der eingegebene Kommentar wird nicht geändert.

Kommentare können aus bis zu 36 Zeichen bestehen. Überzählig eingegebene Zeichen werden gelöscht.

Drücken Sie die Taste ENTER, wenn Sie den eingegebenen Kommentar speichern möchten. Sie kehren anschließend zum Menü »Bildkommentar« zurück.

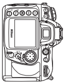
Kommentar hinzufügen: Wenn diese Option aktiviert ist, wird der Kommentar zu allen zukünftigen Aufnahmen hinzugefügt (✔). Markieren Sie diese Option und drücken Sie den Multifunktionswähler rechts, um die Option zu aktivieren bzw. zu deaktivieren.

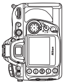
Orientierung

Wenn beim Fotografieren die Einstellung »**Ein**« (Standardvorgabe) aktiviert ist, enthalten die aufgenommenen Bilder Informationen zur Orientierung der Kamera. Bei der Wiedergabe (98) oder bei der Anzeige in Nikon-kompatibler Software* werden die Bilder dann automatisch gedreht und mit der richtigen Orientierung angezeigt. Die folgenden Orientierungen werden aufgezeichnet:




Querformat


Kamera 90° nach rechts gedreht


Kamera 90° nach links gedreht

* Bei Serienaufnahmen (26) gilt die für die erste Aufnahme aufgezeichnete Orientierung für alle Bilder derselben Belichtungsreihe, auch wenn die Kamera zwischendurch gedreht wird.

Die Orientierung der Kamera wird nicht gespeichert, wenn die Option auf »**Aus**« eingestellt ist. Wählen Sie diese Option, wenn Sie eine Aufnahme mit nach oben oder nach unten gerichtetem Objektiv belichten.

Letzte Einstellungen

Die folgenden Optionen stehen zur Verfügung:



Option	Beschreibung	
Menü fixieren	Es wird das rechts abgebildete Menü angezeigt. Wählen Sie »**Fixieren**«, um das Menü zu fixieren, sodass keine Optionen hinzugefügt oder entfernt werden, oder »**Abbrechen**«, um das Menü freizugeben. Die Einstellungen der anderen Menüs werden nicht geändert.	
Menü löschen	Es wird das rechts abgebildete Menü angezeigt. Wählen Sie »**Löschen**«, um alle letzten Einstellungen zu löschen, oder »**Abbrechen**«, um das Menü »Letzte Einstellungen« unverändert zu verlassen. Das Menü »Letzte Einstellungen« wird auch dann gelöscht, wenn es zuvor fixiert wurde.	

Anpassen des Menüs »Letzte Einstellungen«

Stellen Sie Aufnahmeoptionen und Individualfunktionen zu einem persönlichen Menü zusammen:

1 Wählen Sie »**Menü fixieren**« > »**Abbrechen**«, um das Menü »Letzte Einstellungen« freizugeben.



2 Wählen Sie »**Menü löschen**« > »**Löschen**«, um alle vorhandenen letzten Einstellungen zu löschen.



3 Wählen Sie aus dem Aufnahmemenü und den Individualfunktionen die Optionen, die Sie in die letzten Einstellungen übernehmen möchten. Die vierzehn zuletzt ausgewählten Optionen werden gespeichert.

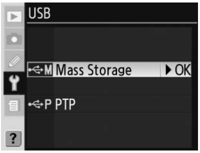


4 Wählen Sie »**Menü fixieren**« > »**Fixieren**«, um das Menü »Letzte Einstellungen« zu fixieren.



USB

Bevor Sie die Kamera über die USB-Schnittstelle (107) mit dem Computer verbinden, wählen Sie im Systemmenü unter »USB« das richtige USB-Protokoll aus. Welches Protokoll das richtige ist, hängt davon ab, welches Betriebssystem Sie verwenden, ob Sie Nikon Capture 4 Version 4.4 oder höher (separat erhältlich) verwenden und ob Sie Bilder mit der mitgelieferten Software zum Computer übertragen möchten.



Betriebssystem	Mitgelieferte Software	Nikon Capture 4 Camera Control
Windows XP Home Edition Windows XP Professional	»**PTP**« oder »**Mass Storage**«	Nur »**PTP**«
Mac OS X		
Windows 2000 Professional Windows Millennium Edition (Me) Windows 98 Zweite Ausgabe (SE)	Nur »**Mass Storage**«	
Mac OS 9	Nicht unterstützt	

Referenzbild (Staub)

Mit dieser Option können Sie ein Referenzbild für die Funktion »Staubentfernung« von Nikon Capture 4 Version 4.4 oder höher (separat erhältlich) erzeugen. (Nähere Information zur Funktion »Staubentfernung« finden Sie im *Referenzhandbuch zu Nikon Capture 4*.)

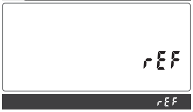


1 Bringen Sie ein CPU-Objektiv an der Kamera an. (Die Brennweite des Objektivs sollte mindestens 50 mm betragen.) Die Option »**Referenzbild (Staub)**« steht nur für CPU-Objektive zur Verfügung. Stellen Sie bei Verwendung eines Zoomobjektivs die längste Brennweite ein.

2 Drücken Sie den Multifunktionswähler rechts. Die rechts abgebildete Meldung wird eingeblendet und rEF wird im Sucher und auf dem Display angezeigt.

Um den Vorgang abzubrechen und zum Systemmenü zurückzukehren, drücken Sie die Taste MENU.





3 Stellen Sie die Kamera 10 cm vor dem Motiv auf. Wählen Sie als Motiv für das Referenzbild ein strukturloses, vollständig weißes Objekt und wählen Sie den Bildausschnitt so, dass das Motiv das Sucherbild vollständig ausfüllt. Drücken Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt. Der Autofokus stellt auf unendlich scharf. Stellen Sie bei manueller Scharfeinstellung die Entfernung manuell auf unendlich und drücken Sie anschließend den Auslöser. Wenn Sie den Blendenring zur Einstellung der Blende verwenden, stellen Sie ihn auf die kleinste Blendenöffnung (größter Blendenwert) ein.

4 Drücken Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt, um Referenzdaten für die Funktion »Staubentfernung« aufzuzeichnen (beachten Sie, dass bei schlechten Lichtbedingungen die Rauschunterdrückung automatisch aktiviert wird und die Aufzeichnung der Daten dadurch länger dauern kann). Sobald der Auslöser gedrückt wird, schaltet sich der Monitor automatisch aus.

Wenn das Motiv zu hell oder zu dunkel ist, kann die Kamera möglicherweise kein geeignetes Referenzbild aufnehmen und die rechts abgebildete Meldung wird angezeigt. Wählen Sie in diesem Fall ein anderes Motiv und wiederholen Sie den Vorgang ab Schritt 1.



Staubentfernung (Image Dust off)

Die Staubentfernungsfunktion von Nikon Capture 4 Version 4.4 oder höher (separat erhältlich) korrigiert Bildfehler, die durch Staubpartikel auf dem Bildsensor hervorgerufen werden. Dazu wird das Bild mit einem Referenzbild verglichen, das mit derselben Kamera und der Funktion »**Referenzbild (Staub)**« aufgenommen wurde. Diese Option steht bei JPEG-Dateien nicht zur Verfügung. Die gleichen Referenzdaten können auch für NEF (RAW)-Fotos verwendet werden, die mit anderen Objektiven oder bei anderen Blendenöffnungen erstellt wurden.

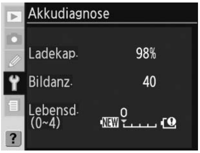
Referenzbild für die Staubentfernung

Referenzbilder können nicht in einem Bildbearbeitungsprogramm auf dem Computer geöffnet werden. Bei der Wiedergabe von Referenzbildern auf der Kamera wird ein Gittermuster angezeigt.



Akkudiagnose

Sehen Sie sich Informationen über den momentan in die Kamera eingesetzten Lithium-Ionen-Akku EN-EL3e an.



Option	Beschreibung
Ladekap.	Ladezustand des Akkus als Prozentwert.
Bildanz.	Anzahl der Auslösungen mit dem aktuellen Akku seit dem letzten Ladevorgang. Beachten Sie, dass die Kamera auch ausgelöst werden kann, ohne dass ein Bild aufgenommen wird, beispielsweise, wenn der Wert für den Weißabgleichs-Messwertspeicher erfasst wird.
Lebensd.	Fünfstufige Anzeige der Akkulebensdauer. »0« (»**Neu**«) bedeutet, dass der Akku über volle Leistungsfähigkeit verfügt. »4« (»**Ersetzen**«) bedeutet, dass der Akku das Ende seiner Nutzungsdauer erreicht hat und ausgetauscht werden sollte.

Firmware-Version

Zeigen Sie die installierte Version der Kamera-Firmware an. Drücken Sie den Multifunktionswähler rechts, um ins Systemmenü zurückzukehren.



Multifunktionshandgriff MB-D200

Die folgenden Informationen werden angezeigt, wenn die Kamera durch den Multifunktionshandgriff MB-D200 mit Strom versorgt wird:

- **MB-D200 enthält Akkus des Typs EN-EL3e**: Die Informationen für beide Akkus werden separat aufgeführt.
- **MB-D200 enthält sechs Mignonakkus oder –batterien (AA)**: »**Akkudiagnose**« kann nicht ausgewählt werden.

Aufnahmeoptionen: Das Aufnahmemenü

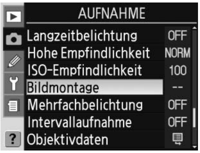
Das Aufnahmemenü enthält die folgenden Optionen. Weitere Informationen zur Verwendung der Menüs erhalten Sie unter »Menüs« (24).

Option	
Aufnahmekonfiguration	125–126
Zurücksetzen	126
Ordner	128
Dateinamen	129
Bildoptimierung	129
Farbraum	129
Bildqualität*	129
Bildgröße*	130
JPEG-Komprimierung	130
NEF-Komprimierung	130
Weißabgleich*	130
Langzeitbelichtung	131
Hohe Empfindlichkeit	131
ISO-Empfindlichkeit*	132
Bildmontage	132
Mehrfachbelichtung	132
Intervallaufnahme	132
Objektivdaten	132

* Zurücksetzen auf die Standardwerte bei einem 2-Tasten-Reset (97).



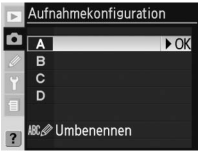




Verwenden des Multifunktionswählers

Der Multifunktionswähler kann jederzeit bei eingeschaltetem Monitor verwendet werden. Der Sperrschalter für die Messfeldvorwahl ist nur bei ausgeschaltetem Monitor wirksam.

Aufnahmekonfiguration

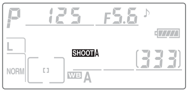


Alle Aufnahmemenüoptionen können in vier Konfigurationen gespeichert werden. Änderungen an einer Konfiguration wirken sich nicht auf die anderen Konfigurationen aus. Wenn Sie eine bestimmte Kombination häufig verwendeter Einstellungen speichern möchten, markieren Sie eine der vier Konfigurationsseiten (die Standardkonfiguration ist Konfiguration A) und legen diese Einstellungen für die Kamera fest. Die neuen Einstellungen bleiben auch nach dem Ausschalten der Kamera erhalten und werden beim nächsten Aufrufen der Konfiguration wieder angezeigt. In den anderen Konfigurationen können unterschiedliche Einstellungskombinationen gespeichert werden. So kann zwischen verschiedenen Kombinationen gewechselt werden, indem einfach die entsprechende Konfiguration aus dem Menü ausgewählt wird.

Die vorgegebenen Namen der vier Aufnahmekonfigurationen sind »A«, »B«, »C« und »D«. Mithilfe der Option »**Umbenennen**« können Sie eine Beschreibung hinzufügen.

Aufnahmekonfiguration

Das Display zeigt die aktuell ausgewählte Aufnahmekonfiguration im Menü »Aufnahmekonfiguration« an.

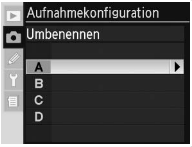


Einstellungen — Das Aufnahmemenü

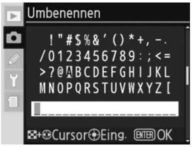
Aufnahmekonfigurationen umbenennen

1 Markieren Sie die Option »**Umbenennen**« und drücken Sie den Multifunktionswähler rechts.

2 Eine Liste der Aufnahmekonfigurationen wird angezeigt. Markieren Sie die gewünschte Konfiguration und drücken Sie den Multifunktionswähler rechts.



3 Der folgende Dialog wird eingeblendet. Geben Sie wie unten beschrieben einen Namen ein.



Zeichenauswahl: Markieren Sie ein gewünschtes Zeichen mit dem Multifunktionswähler und drücken Sie die mittlere Taste des Multifunktionswählers, um das Zeichen auszuwählen.

Namensfeld: Im Namensfeld erscheint der eingegebene Name. Um den Cursor zu bewegen, halten Sie die Taste ⊞ gedrückt und drücken den Multifunktionswähler.

Um das Zeichen an der Cursorposition zu löschen, drücken Sie die Taste 🗑. Drücken Sie die Taste MENU, um ohne Änderungen am Konfigurationsnamen zum Aufnahmemenü zurückzukehren.

Konfigurationsnamen können maximal aus zwanzig Zeichen bestehen. Überzählig eingegebene Zeichen werden gelöscht.

4 Nachdem Sie den Namen geändert haben, drücken Sie die Taste ENTER, um zum Menü »Aufnahmekonfiguration« zurückzukehren.

Zurücksetzen

Um die aktuelle Aufnahmekonfiguration (125) auf die Standardeinstellungen zurückzusetzen, wählen Sie »**Ja**« und drücken den Multifunktionswähler rechts (wählen Sie »**Nein**«, um das Menü zu verlassen, ohne die Einstellungen zu ändern). Hiervon sind folgende Einstellungen betroffen:



Option	Standardvorgabe
Dateinamen	DSC
Bildoptimierung	Normal
Farbraum	sRGB
Bildqualität[1]	JPEG Normal
Bildgröße[1]	L (Groß)
JPEG-Komprimierung	Dateigrößenpriorität
NEF-Komprimierung	NEF (RAW)
Weißabgleich[1]	Automatisch[2]
Langzeitbelichtung	Aus
Hohe Empfindlichkeit	Ein (Normal)
ISO-Empfindlichkeit[1]	100

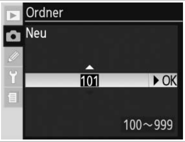
Option	Standardvorgabe
Mehrfachbelichtung[3]	
Anzahl Aufnahmen	2
Autom. Belichtung	Ein
Intervallaufnahme[4]	
Startzeit	Sofort
Intervall	00:01´:00˝
Anzahl der Intervalle	1
Anzahl der Aufnahmen	1
Start	Aus
Objektivdaten	
Brennweite	–
Lichtstärke	–

1 Standardeinstellungen können auch über einen 2-Tasten-Reset wiederhergestellt werden (97).
2 Feinabstimmung wird auf 0 zurückgesetzt.
3 Gilt für alle Konfigurationen. »**Zurücksetzen**« kann nicht ausgewählt werden, solange die Aufnahme noch nicht beendet ist.
4 Gilt für alle Konfigurationen. Die Aufnahme wird beendet, wenn die Einstellungen zurückgesetzt werden.

Ordner

Wählen Sie den Ordner aus, in dem nachfolgende Aufnahmen gespeichert werden sollen.



Option	Beschreibung
Neu	Das rechts abgebildete Menü wird angezeigt. Drücken Sie den Multifunktionswähler oben oder unten, um die Nummer des neuen Ordners auszuwählen. Drücken Sie den Multifunktionswähler rechts, um den neuen Ordner anzulegen und ins Aufnahmemenü zurückzukehren. Die nachfolgenden Fotos werden im neuen Ordner gespeichert. 
Ordneraus-wahl	Eine Liste der vorhandenen Ordner wird angezeigt. Drücken Sie den Multifunktionswähler oben oder unten, um den Ordner zu markieren. Drücken Sie den Multifunktionswähler rechts, um den Ordner auszuwählen und ins Aufnahmemenü zurückzukehren. Die nachfolgenden Fotos werden im ausgewählten Ordner gespeichert. 

Erstellen eines Ordners beim Einschalten der Kamera

Wenn beim Einschalten der Kamera die Taste ⊶ gedrückt wird, wird ein neuer Ordner erstellt. Der Ordnername wird automatisch erstellt; seine Nummer ist um eins höher als die aktuelle Ordnernummer. Wenn der aktuelle Ordner leer ist, wird kein neuer Ordner erstellt.

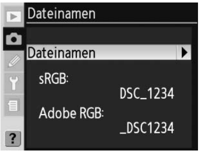
Anzahl der Ordner

Wenn auf der Speicherkarte eine große Anzahl von Ordnern vorhanden ist, dauert die Aufzeichnung und Wiedergabe von Bildern möglicherweise länger als gewöhnlich.

Automatisches Erstellen von Ordern

Wenn der aktuelle Ordner 999 Bilder enthält oder der Nummernspeicher (159) aktiviert ist (»**Ein**«) und der aktuelle Ordner ein Bild mit der Nummer »9999« enthält, legt die Kamera automatisch einen neuen Ordner an und setzt die Ordnernummerierung nach der höchsten Ordnernummer auf der Speicherkarte fort. Wenn sich auf der Speicherkarte ein Ordner mit der Nummer »999« befindet, wird der Auslöser gesperrt. Der Auslöser wird ebenfalls gesperrt, wenn der Nummernspeicher aktiviert ist und der aktuelle Ordner die Nummer »999« hat und ein Bild mit der Nummer »9999« enthält. Die Auslösesperre wird aufgehoben, wenn Sie einen Ordner anlegen, dessen Nummer kleiner als »999« ist, oder einen Ordner mit einer Nummer kleiner als »999« auswählen, der weniger als 999 Bilder enthält.

Dateinamen



Die mit der D200 aufgenommenen Fotos werden als Bilddateien gespeichert, deren Namen sich aus dem Kürzel »DSC_« oder »_DSC«, einer vierstelligen Nummer von »0001« bis »9999« und einer Dateinamenserweiterung aus drei Buchstaben zusammensetzen (z.B. »DSC_0001.JPG). Die Buchstabenkombination »DSC« kann beliebig geändert werden. Drücken Sie den Multifunktionswähler rechts, um den folgenden Dialog anzuzeigen.



Zeichenauswahl: Markieren Sie mit Hilfe des Multifunktionswählers einen Buchstaben und drücken Sie den Multifunktionswähler anschließend in der Mitte, um den Buchstaben auszuwählen.

Präfixbereich: In diesem Bereich wird das Dateinamenspräfix angezeigt. Um den Cursor nach links oder rechts zu bewegen, drücken Sie die Taste und den Multifunktionswähler.

Um das Zeichen an der Cursorposition zu löschen, drücken Sie die Taste . Drücken Sie die Taste MENU, um ohne Änderungen am Dateinamen zum Aufnahmemenü zurückzukehren.

Nachdem Sie das Dateinamenspräfix geändert haben, drücken Sie die Taste ENTER, um zum Aufnahmemenü zurückzukehren. Neue Fotos werden unter den neuen Regeln für die Dateinamensvergabe gespeichert.

Bildoptimierung



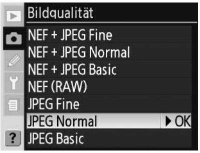
Funktionen zum Optimieren von Farbe, Kontrast, Scharfzeichnung, Farbsättigung und Farbton sowie für Schwarzweißaufnahmen. Siehe »Referenz: Bildoptimierung« (45).

Farbraum



Sie können aus den Farbräumen sRGB und Adobe RGB auswählen. Siehe »Referenz: Farbraum« (50).

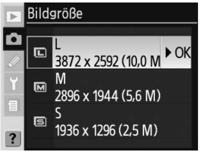
Bildqualität



Die Bildqualität kann über sieben Optionen gesteuert werden. Siehe »Referenz: Bildqualität und Bildgröße« (28).

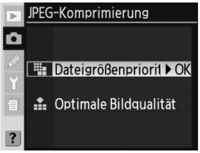
Bildgröße

Für das Bildformat stehen drei Optionen zur Auswahl: groß (»**L**«), mittel (»**M**«) und klein (»**S**«). Siehe »Referenz: Bildqualität und Bildgröße« (32).



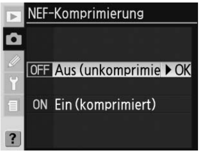
JPEG-Komprimierung

Sie können festlegen, ob bei der JPEG-Komprimierung eine feste oder variable Dateigröße verwendet werden soll. Eine variable Größe wirkt sich positiv auf die Bildqualität aus. Siehe »Referenz: Bildqualität und Bildgröße« (30).



NEF-Komprimierung

Wählen Sie aus, ob NEF-/RAW-Bilddateien komprimiert werden sollen. Siehe »Referenz: Bildqualität und Bildgröße« (31).



Weißabgleich

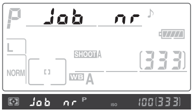
Der Weißabgleich kann über neun Optionen gesteuert werden. Siehe »Referenz: Weißabgleich« (35).



Langzeitbelichtung

Wählen Sie »**Ein**«, um das Bildrauschen von Aufnahmen, die mit Belichtungszeiten vom mehr als 8 Sekunden aufgenommen wurden, zu unterdrücken. Unter »Bildrauschen« versteht man zufällig verteilte Farb- und Helligkeitsabweichungen einzelner Pixel.



Option	Beschreibung
Aus (Standardvorgabe)	Die Rauschunterdrückung ist ausgeschaltet und die Kamera arbeitet normal.
Ein	 Bei Langzeitbelichtungen ab etwa 8 Sekunden erfolgt eine automatische Rauschreduzierung. Dadurch verlängert sich die Aufzeichnungsdauer um ca. 50–100 % und der Speicherpuffer kann nur noch die halbe Anzahl von Bildern aufnehmen. Während der Bearbeitung blinkt Job nr in der Anzeige für die Verschlusszeit/Blende. Das nächste Bild kann aufgenommen werden, sobald Job nr nicht mehr angezeigt wird. Wenn die Fotos während der Nachbearbeitung wiedergegeben werden, ist der Effekt der Rauschunterdrückung eventuell nicht ersichtlich.

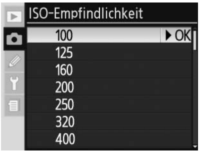
Hohe Empfindlichkeit

Bei Fotos, die mit hoher Empfindlichkeit aufgenommen wurden, kann eine Nachbearbeitung zur Reduzierung des Bildrauschens vorgenommen werden. Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:



Option	Beschreibung
Ein (Normal) (Standardvorgabe)	Die Rauschunterdrückung wird bei einer ISO-Empfindlichkeit von 400 oder höher eingesetzt (wenn die Individualfunktion b1 »**ISO-Automatik**« aktiviert ist, wird die Rauschunterdrückung aktiviert, sobald die Kamera eine ISO-Empfindlichkeit von 400 oder höher einstellt). Wählen Sie »**Normal**« oder »**Stark**«, um die Wirksamkeit der Rauschunterdrückung zu erhöhen. Bei ISO-Empfindlichkeiten von über 1600 wird die Rauschunterdrückung erhöht.
Ein (Schwach)	
Ein (Stark)	
Aus	Bei ISO-Empfindlichkeiten von 800 oder weniger wird die Rauschunterdrückung deaktiviert. Bei ISO-Empfindlichkeiten von über 800 erfolgt nur eine minimale Rauschunterdrückung.

ISO-Empfindlichkeit



Die ISO-Empfindlichkeit kann abweichend vom Standardwert (entsprechend ISO 100) erhöht werden. ISO-Empfindlichkeiten von über 1600 sind nur verfügbar, wenn die Individualfunktion b1 (»**ISO-Automatik**«) deaktiviert ist. Siehe »Referenz: ISO-Empfindlichkeit« (33).

Bildmontage



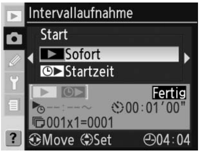
Sie können zwei zuvor aufgenommene Fotos in einer Sandwich-Bildmontage zu einem Bild kombinieren (überlagern), das separat gespeichert wird. Die ursprünglichen Fotos müssen mit der D200 aufgenommen und im NEF-(RAW)-Format gespeichert worden sein und sich auf derselben Speicherkarte befinden. Siehe »Referenz: Bildmontage und Mehrfachbelichtung« (84).

Mehrfachbelichtung



Sie können bis zu zehn Belichtungen zu einem Foto kombinieren. Siehe »Referenz: Bildmontage und Mehrfachbelichtung« (86).

Intervallaufnahmen



Nehmen Sie automatisch Fotos in vordefinierten Intervallen auf. Siehe »Referenz: Intervallaufnahmen« (89).

Objektivdaten



Die Angabe der Brennweite und der Lichtstärke des Objektivs ermöglicht Funktionen wie Color-Matrixmessung, Anzeige der Blendenstufe und Aufhellblitz auch bei Objektiven ohne CPU. Siehe »Referenz: Objektive ohne Prozessorsteuerung« (93).

Wiedergabeoptionen: Das Wiedergabemenü

Das Wiedergabemenü enthält folgende Optionen. Weitere Informationen zur Verwendung der Menüs erhalten Sie unter »Menüs« (24).

Option	
Löschen	133–134
Wiedergabe-Ordner	135
Diashow	135–136
Ausblenden	137–138
Druckauftrag	139–140
Infos bei Wiedergabe	141
Bildkontrolle	141
Nach dem Löschen	142
Anzeige im Hochformat	142





Das Wiedergabemenü wird nur angezeigt, wenn sich eine Speicherkarte in der Kamera befindet.

Löschen

Das Menü »Löschen« enthält folgende Optionen:

Option	Beschreibung
Ausgewählte Bilder	Löscht die ausgewählten Bilder.
Alle	Löscht alle Bilder.



Verwenden des Multifunktionswählers

Der Multifunktionswähler kann jederzeit bei eingeschaltetem Monitor verwendet werden. Der Sperrschalter für die Messfeldvorwahl ist nur bei ausgeschaltetem Monitor wirksam.

Geschützte und ausgeblendete Bilder

Mit dem Symbol gekennzeichnete Bilder sind geschützt und können nicht gelöscht werden. Ausgeblendete Bilder (137) werden nicht in der Bildindexanzeige angezeigt und können nicht zum Löschen markiert werden.

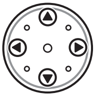
Speicherkarten mit hoher Kapazität

Wenn die Speicherkarte eine große Anzahl Dateien oder Ordner enthält und die Anzahl der Bilder, die Sie löschen, sehr groß ist, kann der Löschvorgang in einigen Fällen länger als eine halbe Stunde dauern.

*Löschen ausgewählter Bilder: **Ausgewählte Bilder***

Wenn Sie die Option »**Ausgewählte Bilder**« auswählen, werden die Fotos im Ordner bzw. den Ordnern, die im Menü »**Wiedergabe-Ordner**« (135) ausgewählt wurden, als Miniaturansichten dargestellt.

1





Markieren Sie das Bild (Drücken Sie , um eine Vollanzeige des markierten Bildes aufzurufen. Lassen Sie die Taste los, um zur Indexbildansicht zurückzukehren.)

2

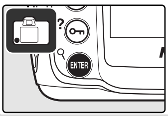




Markieren Sie das ausgewählte Bild. Markierte Fotos sind durch ein kenntlich gemacht.

3 Wiederholen Sie die Schritte 1 und 2 für weitere Bilder. Wenn Sie die Auswahl eines Bildes aufheben möchten, markieren Sie es und drücken Sie anschließend die Mitte des Multifunktionswähler. Um das Menü zu verlassen, ohne Bilder zu löschen, drücken Sie die Taste MENU.

4





Es erscheint eine Sicherheitsabfrage. Drücken Sie den Multifunktionswähler oben oder unten, um eine Option zu markieren, und drücken Sie dann ENTER zur Auswahl.

- **Ja**: Löscht die ausgewählten Bilder
- **Nein**: Verlässt das Menü, ohne Bilder zu löschen

*Alle Bilder löschen: **Alle***



Bei Auswahl von »**Alle**« wird die rechts abgebildete Sicherheitsabfrage eingeblendet. Drücken Sie den Multifunktionswähler oben oder unten und markieren Sie eine Option. Drücken Sie anschließend die Taste ENTER, um die Auswahl vorzunehmen.

- **Ja**: Löscht alle Fotos im Ordner bzw. den Ordnern, die im Menü »**Wiedergabe-Ordner**« (135) ausgewählt wurden. Geschützte oder ausgeblendete Bilder werden nicht gelöscht.
- **Nein**: Verlässt das Menü, ohne Bilder zu löschen.

Wiedergabe-Ordner

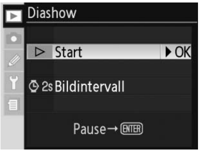
Dient zur Auswahl eines Ordners für die Wiedergabe.



Option	Beschreibung
ND200	Es werden Bilder aus allen Ordnern angezeigt, die von der D200 angelegt wurden.
Alle Ordner	Es werden Bilder aus allen Ordnern angezeigt, die von Kameras angelegt wurden, die dem DCF-Standard (**D**esign Rule for **C**amera **F**ile System) entsprechen, d.h. allen Nikon-Digitalkameras und den meisten anderen Digitalkameras.
Aktuell	Es werden nur Bilder angezeigt, die sich in dem Ordner befinden, der aktuell im Aufnahmemenü über die Option »**Ordner**« ausgewählt wurde.

Diashow

Um Bilder nacheinander in einer automatischen »Diashow« wiederzugeben, markieren Sie im Menü »Diashow« die Option »**Start**« und drücken Sie den Multifunktionswähler rechts. Alle Fotos in dem bzw. den ausgewählten Ordner(n) des Menüs »**Wiedergabe-Ordner**« werden in der Aufnahmereihenfolge wiedergegeben. Zwischen den einzelnen Fotos wird eine Pause eingefügt. Ausgeblendete Fotos (137) werden nicht wiedergegeben.



Ordner als Speicherort auswählen

Verwenden Sie im Aufnahmemenü die Option »**Ordner**«, um neue Ordner anzulegen und den Ordner auszuwählen, in dem nachfolgende Aufnahmen gespeichert werden (128).

Während der Diashow können folgende Aktionen ausgeführt werden:

Aktion	Taste	Beschreibung
Blättern zum vorherigen oder nächsten Bild	Multifunktionswähler (links/rechts)	Drücken Sie den Multifunktionswähler links, um zum vorherigen Bild zu blättern, und rechts, um zum nächsten Bild zu blättern.
Einblenden der Bildinformationen	Multifunktionswähler (oben/unten)	Drücken Sie den Multifunktionswähler oben oder unten, um die während einer Diashow eingeblendeten Informationen zu ändern.
Pause	[ENTER]	Drücken Sie [ENTER], um die Diashow anzuhalten.
Beenden der Diashow und Rückkehr zum Wiedergabemenü	[MENU]	Drücken Sie [MENU], um die Diashow zu beenden und zum Wiedergabemenü zurückzukehren.
Rückkehr zum Wiedergabemodus	[▶]	Drücken Sie [▶], um die Diashow zu beenden und zum Wiedergabemenü zurückzukehren, während das aktuelle Bild auf dem Monitor angezeigt wird.
Rückkehr zum Aufnahmemodus	Auslöser	Drücken Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt, um die Diashow zu beenden, den Monitor auszuschalten und zur Aufnahmebetriebsart zurückzukehren.



Nach dem Ende der Diashow oder wenn die Diashow mit der Taste [ENTER] angehalten wird, wird das rechts abgebildete Menü eingeblendet. Drücken Sie den Multifunktionswähler oben oder unten, um eine Option zu markieren, und anschließend rechts, um die Auswahl vorzunehmen.

- **Fortsetzen**: Setzt die Diashow fort.
- **Bildintervall**: Ändert die Anzeigedauer jedes Bilds.
- **Beenden**: Beendet die Diashow und zeigt das Wiedergabemenü an.

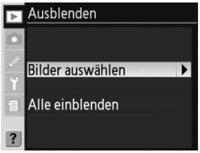
Drücken Sie den Multifunktionswähler links oder die Taste [MENU], um die Diashow zu verlassen und zum Wiedergabemenü zurückzukehren.

*Ändern des Anzeigeintervalls: **Bildintervall:***



Wenn Sie die Anzeigedauer der einzelnen Bilder ändern möchten, markieren Sie die Option »**Bildintervall**« im Menü »**Diashow**« bzw. »Pause« und drücken Sie den Multifunktionswähler rechts. Drücken Sie den Multifunktionswähler oben oder unten, um die gewünschte Option zu markieren. Drücken Sie den Multifunktionswähler anschließend rechts, um zum vorherigen Menü zurückzukehren.

Ausblenden



Die Option »**Ausblenden**« wird verwendet, um ausgewählte Fotos aus- oder einblenden zu lassen. Ausgeblendete Bilder sind nur im Menü »**Ausblenden**« sichtbar und können nur durch Formatieren der Speicherkarte gelöscht werden.

Option	Beschreibung
Bilder auswählen	Blendet ausgewählte Fotos aus oder ein.
Alle einblenden	Blendet alle Bilder ein.

*Ausgewählte Fotos ausblenden: **Bilder auswählen***

Wenn Sie die Option »**Bilder auswählen**« auswählen, werden die Fotos im Ordner bzw. den Ordnern, die im Menü »**Wiedergabe-Ordner**« (135) ausgewählt wurden, als Miniaturansichten dargestellt.

1



Markieren Sie das Bild (Drücken Sie ⊞, um eine Vollanzeige des markierten Bildes aufzurufen. Lassen Sie die Taste los, um zur Indexbildansicht zurückzukehren.)

2

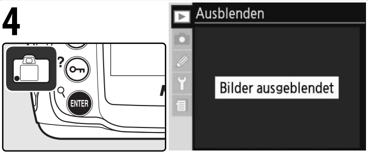


Markieren Sie das ausgewählte Bild. Markierte Fotos sind durch ein ▨ kenntlich gemacht.

3

Wiederholen Sie die Schritte 1 und 2 für weitere Bilder. Wenn Sie die Auswahl eines Bildes aufheben möchten, markieren Sie es und drücken Sie anschließend die Mitte des Multifunktionswähler. Wenn Sie das Menü verlassen möchten, ohne den Status ein-/ausgeblendeter Bilder zu ändern, drücken Sie die Taste MENU.

4



Beenden Sie den Vorgang und kehren Sie zum Wiedergabemenü zurück.

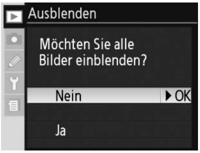
Dateiattribute ausgeblendeter Bilder

Wenn Sie ausgeblendete Bilder auf einem Windows-Computer anzeigen, besitzen sie die Dateiattribute »versteckt« und »schreibgeschützt«. Bei »NEF + JPEG«-Bildern gelten diese Kennzeichnungen sowohl für das NEF (RAW)-Bild als auch für das JPEG-Bild.

Geschützte und ausgeblendete Bilder

Wenn Sie die ein Bild wieder einblenden, das sowohl ausgeblendet als auch geschützt ist, wird gleichzeitig auch der Schutz des Bildes aufgehoben.

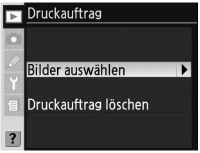
Alle Bilder einblenden: ***Alle einblenden***



Bei Auswahl von »**Alle einblenden**« wird die rechts abgebildete Abfrage eingeblendet. Drücken Sie den Multifunktionswähler oben oder unten und markieren Sie eine Option. Drücken Sie anschließend die Taste ENTER, um die Auswahl vorzunehmen.

- **Ja**: Blendet alle Fotos im Ordner bzw. den Ordnern ein, die im Menü »**Wiedergabe-Ordner**« (135) ausgewählt wurden. Auf dem Monitor wird kurz die Meldung »Auswahl aufgehoben« angezeigt, anschließend wird das Wiedergabemenü angezeigt.
- **Nein**: Beenden und Rückkehr zum Wiedergabemenü, ohne den Status ein-/ausgeblendeter Bilder zu ändern.

Druckauftrag



Mit der Funktion »**Druckauftrag**« wird ein digitaler Druckauftrag erstellt, der eine Liste der zu druckenden Bilder und die Anzahl der gewünschten Abzüge sowie Angaben darüber enthält, welche Aufnahmedaten mit gedruckt werden sollen. Diese Informationen werden im DPOF-Format (**D**igital **P**rint **O**rder **F**ormat) auf der Speicherkarte gespeichert. Die Karte kann anschließend der Kamera entnommen werden, damit die ausgewählten Bilder auf einem DPOF-kompatiblen Gerät ausgedruckt werden können.

Option	Beschreibung
Bilder auswählen	Markieren der zu druckenden Fotos.
Druckauftrag löschen	Die Druckauftragsmarkierung wird für alle Bilder aufgehoben.

Exif version 2.21

Die D200 unterstützt Exif 2.21 (**Ex**changeable **I**mage File **F**ormat for Digital Still Cameras), einen Standard, der das Speichern von Bildinformationen erlaubt, die für eine optimale Farbwiedergabe beim Ausdruck auf Exif-kompatiblen Druckern sorgen.

DPOF/PictBridge

Das DPOF-Format (**D**igital **P**rint **O**rder **F**ormat) ist ein anerkannter Industriestandard für die Ausgabe von Digitalfotos auf entsprechenden Druckern. Vergewissern Sie sich vor dem Drucken, dass der jeweilige Drucker oder Druckdienst den DPOF-Standard unterstützt. Über die Option »**Druckauftrag**« ausgewählte Bilder können auch auf PictBridge-Druckern gedruckt werden, die über eine direkte USB-Verbindung angeschlossen sind (110). Wenn ein PictBridge-Drucker über das mitgelieferte USB-Kabel UC-E4 angeschlossen ist, wird auf dem Monitor der Kamera ein Menü angezeigt. Wählen Sie »**Druck (DPOF)**«, um den aktuellen Druckauftrag zu drucken. Das Datum und die Aufnahmeinformationen werden nicht gedruckt.

Druckauftrag

Die Option »**Druckauftrag**« ist nicht verfügbar, wenn auf der Speicherkarte nicht genügend Speicherplatz für das Speichern des Druckauftrags vorhanden ist. Löschen Sie nicht mehr benötigte Bilder und versuchen Sie es erneut.

NEF-Bilder

Bilder, die mit den Qualitätseinstellungen »**NEF (RAW)**« (28) erstellt wurden, können nicht über diese Option zum Druck ausgewählt werden.

Nach dem Erstellen eines Druckauftrags

Vermeiden Sie es, die im Druckauftrag aufgeführten Bilder nachträglich mit einem anderen Gerät, beispielsweise einem Computer, zu löschen oder auszublenden. Beides könnte bei der Ausführung des Druckauftrags zu Komplikationen führen.

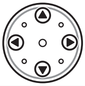
Aufnehmen von Fotos für den Sofortdruck

Wenn Sie Bilder ohne Änderung drucken möchten, stellen Sie die Option »**Farbraum**« im Aufnahmemenü auf »**sRGB**« ein (50).

Ändern des Druckauftrags: ***Bilder auswählen***

Wenn Sie die Option »**Bilder auswählen**« auswählen, werden die Fotos im Ordner bzw. den Ordnern, die im Menü »**Wiedergabe-Ordner**« (135) ausgewählt wurden, als Miniaturansichten dargestellt.

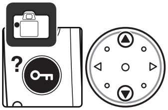
1





Markieren Sie das Bild (Drücken Sie , um eine Vollanzeige des markierten Bildes aufzurufen. Lassen Sie die Taste los, um zur Indexbildansicht zurückzukehren.)

2

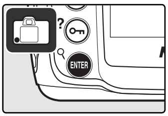


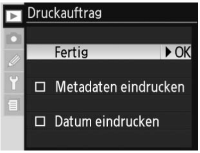


Drücken Sie die Taste und anschließend den Multifunktionswähler oben oder unten, um die Anzahl der Exemplare (bis zu 99) festzulegen, oder drücken Sie die mittlere Taste des Multifunktionswählers, um das Bild auszuwählen und die Anzahl der Abzüge auf »1« einzustellen. Markierte Fotos sind durch ein kenntlich gemacht.

3 Wiederholen Sie die Schritte 1 und 2 für weitere Bilder. Wenn Sie die Auswahl eines Bildes aufheben möchten, drücken Sie den Multifunktionswähler oben oder unten, bis das Symbol nicht mehr angezeigt wird. Wenn Sie zum Wiedergabemenü zurückkehren wollen, ohne den Druckauftrag zu ändern, drücken Sie die Taste ENTER.

4





Kehren Sie zum Menü »Druckauftrag« zurück. Wenn Sie Optionen auswählen oder deren Auswahl aufheben möchten, markieren Sie diese und drücken Sie anschließend den Multifunktionswähler rechts. Ausgewählte Objekte sind durch das Symbol ✔ gekennzeichnet.

- **Metadaten eindrucken**: Drucken Sie die Belichtungszeit und den Blendenwert auf alle Bilder des Druckauftrags.
- **Datum eindrucken**: Drucken Sie das Aufnahmedatum auf alle Bilder des Druckauftrags.

Um den Druckauftrag abzuschließen und zum Wiedergabemenü zurückzukehren, wählen Sie »**Fertig**« und drücken Sie dann den Multifunktionswähler rechts. Wenn Sie zum Wiedergabemenü zurückkehren wollen, ohne den Druckauftrag zu sichern, drücken Sie die Taste ENTER.

Alle Bilder aus dem Druckauftrag entfernen: ***Druckauftrag löschen***



Bei Auswahl von »**Druckauftrag löschen**« wird die rechts abgebildete Abfrage eingeblendet. Drücken Sie den Multifunktionswähler oben oder unten und markieren Sie eine Option. Drücken Sie anschließend die Taste ENTER, um die Auswahl vorzunehmen.

- **Ja**: Alle Bilder werden aus dem Druckauftrag entfernt. Auf dem Monitor wird kurz die Meldung »Auswahl aufgehoben« angezeigt, anschließend wird das Wiedergabemenü angezeigt.
- **Nein**: Beenden und Rückkehr zum Wiedergabemenü, ohne den Druckauftrag zu ändern.

Infos bei Wiedergabe



Um festzulegen, welche Informationen in der Anzeige der Bildinformationen enthalten sind (99), markieren Sie die gewünschte Option und drücken den Multifunktionswähler rechts. Das Kästchen neben der Option ist nun mit einem Häkchen versehen (✔). Um die Option zu deaktivieren, markieren Sie die Option und drücken den Multifunktionswähler rechts. Markieren Sie »**Fertig**« und drücken Sie den Multifunktionswähler rechts, um das Menü »Infos bei Wiedergabe« zu verlassen und zum Wiedergabemenü zurückzukehren.

Option	Beschreibung
Metadaten*	Die Aufnahmedaten werden auf dem Display mit den Bildinformationen angezeigt.
Histogramm*	Das Histogramm wird auf dem Display mit den Bildinformationen angezeigt.
Lichter*	Die Seite mit den Überbelichtungen wird auf dem Display mit den Bildinformationen angezeigt.
RGB-Histogramm*	Das RGB-Histogramm wird auf dem Display mit den Bildinformationen angezeigt.
Fokusmessfeld	Das aktive Fokusmessfeld wird rot markiert (bei Fotos, die mit Einzelautofokus mit dynamischer Messfeldsteuerung, Messfeldgruppen-Auswahl oder Priorität mit der kürzesten Aufnahmedistanz aufgenommen wurden, wird das Messfeld markiert, in dem die Schärfeeinstellung erfolgt).

* Standardauswahl.

Bildkontrolle



Die Option »**Bildkontrolle**« legt fest, ob Aufnahmen direkt nach dem Auslösen auf dem Monitor wiedergeben werden oder nicht.

Option	Beschreibung
Aus (Standardvorgabe)	Bilder werden nach der Aufnahme nicht automatisch wiedergegeben.
Ein	Bilder werden nach der Aufnahme automatisch wiedergegeben.

Nach dem Löschen

Wählen Sie, ob nach dem Löschen eines Bildes das vorherige oder das nächste Bild angezeigt wird.



Option	Beschreibung
Nächstes Bild (Standardvorgabe)	Nach dem Löschen eines Bilds wird das folgende Bild angezeigt bzw. ist in der Indexbildansicht markiert. Wenn das gelöschte Bild die letzte Aufnahme war, wird das vorherige Bild angezeigt bzw. ist markiert.
Vorheriges Bild	Nach dem Löschen eines Bilds wird das vorherige Bild angezeigt bzw. ist in der Indexbildansicht markiert. Wenn das gelöschte Bild die erste Aufnahme war, wird das nächste Bild angezeigt bzw. ist markiert.
Letzte Reihenfolge	Wenn Sie die Bilder vor dem Löschen in der Aufnahmereihenfolge durchgeblättert haben, wird das folgende Bild angezeigt oder markiert (wenn das gelöschte Bild die letzte Aufnahme war, wird das vorherige Bild angezeigt bzw. ist markiert). Wenn Sie die Bilder vor dem Löschen rückwärts durchgeblättert haben, wird das vorherige Bild angezeigt oder markiert (wenn das gelöschte Bild die erste Aufnahme war, wird das nächste Bild angezeigt bzw. ist markiert).

Anzeige im Hochformat

Legen Sie fest, ob Aufnahmen, die im Hochformat aufgenommen wurden, automatisch für die Anzeige auf dem Monitor gedreht werden sollen.

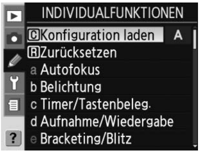


Option	Beschreibung
Ein (Standardvorgabe)	Hochformatfotos, die bei aktivierter Option »**Orientierung**« (119) aufgenommen wurden, werden bei der Wiedergabe gedreht, damit sie im Hochformat angezeigt werden können. Hierfür ist eine Reduzierung auf ⅔ der ursprünglichen Bildgröße erforderlich.
Aus	Im Hochformat aufgenommene Bilder werden bei der Wiedergabe im Querformat angezeigt.

Individualfunktionen

Mithilfe der Individualfunktionen können Sie eine Vielzahl von Kameraeinstellungen an Ihre persönlichen Anforderungen anpassen und verschiedene Einstellungen kombinieren, die von den Werkseinstellungen im Auslieferungszustand abweichen. Neben den Individualfunktionen C (»**Konfiguration laden**«) und R (»**Zurücksetzen**«) sind die Einstellungen im Menü »Individualfunktionen« in folgende sechs Gruppen unterteilt.

Gruppe		Individualfunktionen
a	**Autofokus**	a1–a10
b	**Belichtung**	b1–b7
c	**Timer/Tastenbeleg.**	c1–c5
d	**Aufnahme/Wiedergabe**	d1–d8
e	**Bracketing/Blitz**	e1–e8
f	**Bedienelemente**	f1–f7



Drücken Sie den Multifunktionswähler oben oder unten und markieren Sie die gewünschte Gruppe. Drücken Sie den Multifunktionswähler anschließend rechts. Die gesamte Liste aller Individualfunktionen a1 – f7 wird angezeigt, beginnend mit den Funktionen der ausgewählten Gruppe. Um eine Funktion in einer anderen Gruppe auszuwählen, drücken Sie den Multifunktionswähler oben oder unten, bis die gewünschte Funktion angezeigt wird, und drücken den Multifunktionswähler links, um ins oberste Menü zurückzukehren und eine andere Gruppe auszuwählen. Die Individualfunktionen a1 (»**Priorität bei AF-C**«) und f7 (»**Auslösesperre**«) sind miteinander verknüpft: Wenn Sie bei markierter Individualfunktion a1 den Multifunktionswähler oben drücken, wird Individualfunktion f7 angezeigt. Drücken Sie hingegen bei markierter Individualfunktion f7 den Multifunktionswähler unten, wird Individualfunktion a1 angezeigt

Verwenden des Multifunktionswählers

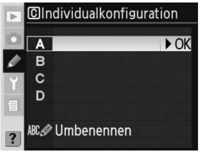
Der Multifunktionswähler kann jederzeit bei eingeschaltetem Monitor verwendet werden. Der Sperrschalter für die Messfeldvorwahl ist nur bei ausgeschaltetem Monitor wirksam.

Die folgenden Individualfunktionen stehen zur Verfügung:

Individualfunktion				
C	**Konfiguration laden**		**Individualkonfiguration**	146
R	**Zurücksetzen**		**Zurücksetzen der Individualkonfiguration**	147
a	**Autofokus**			
	a1	**Priorität bei AF-C**	**Priorität bei AF-C (kontinuierlicher AF)**	148
	a2	**Priorität bei AF-S**	**Priorität bei AF-S (Einzel-AF)**	148
	a3	**AF-Messfeldgröße**	**Auswahl von AF-Messfeldgröße**	148
	a4	**AF-Messfeldgruppen**	**AF-Messfeldgruppen (kontinuierlicher AF)**	149–150
	a5	**Lock-On**	**Schärfenachführung mit Lock-On**	150
	a6	**AF-Aktivierung**	**AF-Aktivierung**	151
	a7	**Messfeld-LED**	**Messfeld-LED**	151
	a8	**Messfeld-Scrolling**	**Scrollverhalten bei Fokusmessfeld-Auswahl**	151
	a9	**AF-Hilfslicht**	**Integriertes AF-Hilfslicht**	152
	a10	**AF-ON (MB-D200)**	**Belegung der AF-ON-Taste des MB-D200**	152
b	**Belichtung**			
	b1	**ISO-Automatik**	**ISO-Automatik**	152–153
	b2	**ISO-Schrittweite**	**ISO-Schrittweite**	154
	b3	**Belichtungswerte**	**Schrittweite für Belichtungswerte**	154
	b4	**Korrekturwerte**	**Schrittweite für Belichtungskorrektur**	154
	b5	**Belichtungskorr.**	**Aktivieren der Belichtungskorrektur**	155
	b6	**Messfeldgröße**	**Messfeldgröße für mittenbetonte Messung**	155
	b7	**Feinabstimmung**	**Feinabstimmung der Belichtungsmessung**	156
c	**Timer/Tastenbeleg.**			
	c1	**Belichtungsspeicher**	**Aktivieren des Bel.-Messwertspeichers**	156
	c2	**AE-L/AF-L-Taste**	**Belegung der AE-L/AF-L-Taste**	156–157
	c3	**Belichtungsmesser**	**Ausschaltzeit für den Belichtungsmesser**	157
	c4	**Selbstauslöser**	**Vorlaufzeit des Selbstauslösers**	157
	c5	**Monitor**	**Ausschaltzeit des Monitors**	157
d	**Aufnahme/Wiedergabe**			
	d1	**Tonsignal**	**Tonsignal**	158
	d2	**Gitterlinien**	**Gitterlinien im Sucher einblenden**	158
	d3	**Warnsymbole**	**Anzeige von Warn-symbolen im Sucher**	158
	d4	**Lowspeed-Bildrate**	**Bildrate für Lowspeed-Serienaufnahmen**	158
	d5	**Spiegelvorauslösung**	**Spiegelvorauslösung**	158
	d6	**Nummernspeicher**	**Nummernspeicher für Datei- und Ordnernamen**	159
	d7	**Displaybeleuchtung**	**Displaybeleuchtung**	159
	d8	**Akku-/Batterietyp**	**Akku-/Batterietyp für MB-D200**	160

		Individualfunktion		
e	**Bracketing/Blitz**			
	e1	Blitzsynchronzeit	Blitzsynchronzeit	160
	e2	Blitzbelichtung	Längste Verschlusszeit bei Aufnahmen mit Blitz	161
	e3	Integr. Blitzgerät	Integriertes Blitzgerät	161–166
	e4	Einstelllicht	Aktivieren des Einstelllichts	166
	e5	Belichtungsreihen	Belichtungsreihen	166
	e6	Bel.-Reihen bei M	Belichtungsreihen bei manueller Belichtungssteuerung	167
	e7	BKT-Reihenfolge	Reihenfolge der Werte für Belichtungsreihen	167
	e8	Werte-Auswahl	Auswählen der Werte für Belichtungsreihen	167
f	**Bedienelemente**			
	f1	Mitteltaste	Belegung der Mitteltaste (Multifunktionswähler)	168
	f2	Multifunktionswähl.	Belegung des Multifunktionswählers (alle Positionen)	169
	f3	Bildinfo/Wiedergabe	Scrollrichtung des Multifunktionswählers	169
	f4	FUNC-Taste	Belegung der FUNC-Taste	170
	f5	Einstellräder	Belegung der Einstellräder	170–171
	f6	Tastenverhalten	Tastenverhalten b. Kombination mit Einstellrad	172
	f7	Auslösesperre	Auslösesperre bei fehlender CF-Karte	172

Individualfunktion C: *Individualkonfiguration*

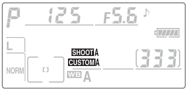


Die Individualfunktionen können in vier Konfigurationen gespeichert werden. Änderungen an einer Konfiguration wirken sich nicht auf die anderen Konfigurationen aus. Wenn Sie eine bestimmte Kombination häufig verwendeter Einstellungen speichern möchten, markieren Sie eine der vier Konfigurationsseiten und legen diese Einstellungen für die Kamera fest. Die neuen Einstellungen bleiben auch nach dem Ausschalten der Kamera erhalten und werden beim nächsten Aufrufen der Konfiguration wieder angezeigt. In den anderen Konfigurationen können unterschiedliche Einstellungskombinationen gespeichert werden. So kann zwischen verschiedenen Kombinationen gewechselt werden, indem einfach die entsprechende Konfiguration aus dem Menü ausgewählt wird.

Die vorgegebenen Namen der vier Individualkonfigurationen sind »A«, »B«, »C« und »D«. Mithilfe der Option »**Umbenennen**« können Sie eine Beschreibung hinzufügen. Der Vorgang wird unter »Das Aufnahmemenü: Aufnahmekonfiguration« (125) beschrieben.

Individualkonfiguration

Wenn Einstellungen in der aktuellen Konfiguration abweichend von den Standardwerten geändert wurden, wird auf dem Display »**CUSTOM**« und der Buchstabe der Konfiguration angezeigt. Ein Sternchen wird neben den geänderten Einstellungen in der zweiten Ebene des Menüs »Individualfunktionen« angezeigt.



Individualfunktion R: *Zurücksetzen der Individualkonfiguration*

Um die aktuelle Individualkonfiguration (146) auf die Standardeinstellungen zurückzusetzen, wählen Sie »**Ja**« und drücken den Multifunktionswähler rechts (wählen Sie »**Nein**«, um das Menü zu verlassen, ohne die Einstellungen zu ändern).



	Individualfunktion	Standardvorgabe
a1	**Priorität bei AF-C**	Auslösepriorität
a2	**Priorität bei AF-S**	Schärfepriorität
a3	**AF-Messfeldgröße**	Normal (11 Messfelder)
a4	**AF-Messfeldgruppen**	Schema 1/Mittleres Messfeld
a5	**Lock-On**	Normal
a6	**AF-Aktivierung**	Auslöser/AF-ON-Taste
a7	**Messfeld-LED**	Automatisch
a8	**Messfeld-Scrolling**	Am Rand stoppen
a9	**AF-Hilfslicht**	Ein
a10	**AF-ON (MB-D200)**	AF-ON & Messfeld
b1	**ISO-Automatik**	Aus
b2	**ISO-Schrittweite**	1/3 LW
b3	**Belichtungswerte**	1/3 LW
b4	**Korrekturwerte**	1/3 LW
b5	**Belichtungskorr.**	[+/–] & Einstellrad
b6	**Messfeldgröße**	ϕ 8 mm
b7	**Feinabstimmung**	0 *
c1	**Belichtungsspeicher**	AE-L/AF-L
c2	**AE-L/AF-L-Taste**	Belichtung & Fokus
c3	**Belichtungsmesser**	6 s
c4	**Selbstauslöser**	10 s
c5	**Monitor**	20 s
d1	**Tonsignal**	Laut
d2	**Gitterlinien**	Aus
d3	**Warnsymbole**	Ein
d4	**Lowspeed-Bildrate**	3 Bilder/s
d5	**Spiegelvorauslösung**	Aus
d6	**Nummernspeicher**	Neu beginnen
d7	**Displaybeleuchtung**	Aus
d8	**Akku-/Batterietyp**	LR6 (Mignon-Alkaline)

* Gilt für alle Messmethoden.

	Individualfunktion	Standardvorgabe
e1	**Blitzsynchronzeit**	1/250 s
e2	**Blitzbelichtung**	1/60 s
e3	**Integr. Blitzgerät**	TTL
e4	**Einstelllicht**	Ein
e5	**Belichtungsreihen**	Belichtung & Blitz
e6	**Bel.-Reihen bei M**	Blitz & Zeit
e7	**BKT-Reihenfolge**	Messwert>unter>über
e8	**Werte-Auswahl**	Manuelle Einstellung
f1	**Mitteltaste**	
	Aufnahmebereitschaft	Mittleres AF-Messfeld
	Wiedergabemodus	Bildindex ein/aus
f2	**Multifunktionswähl.**	Grundfunktionen
f3	**Bildinfo/Wiedergabe**	Info ▲▼/Blättern ◀▶
f4	**FUNC-Taste**	FV-Messwertspeicher
f5	**Einstellräder**	
	Auswahlrichtung	Normal
	Funktionsbelegung	Aus
	Blendenwahl	Vorderes Einstellrad
	Menüs und Wiedergabe	Aus
f6	**Tastenverhalten**	Standardvorgabe
f7	**Auslösesperre**	Ein

Wiederherstellen der Werkseinstellungen

Individualfunktionen werden bei einem 2-Tasten-Reset (97) nicht auf die Standardwerte zurückgesetzt.

Individualfunktion a1: *Priorität bei AF-C (kontinuierlicher AF)*

Diese Option legt fest, ob Fotos bei kontinuierlichem Autofokus immer aufgenommen werden können, wenn der Auslöser gedrückt wird (*Auslösepriorität*) oder nur, wenn die Kamera scharfgestellt hat (*Schärfepriorität*).



Option	Beschreibung
Auslösepriorität (Standardvorgabe)	Beim Drücken des Auslösers nimmt die Kamera immer ein Bild auf.
Auslösepr. & AF	Die Kamera kann jederzeit auslösen, auch wenn sie nicht auf das Motiv scharf gestellt hat. Bei Serienaufnahmen von dunklen oder kontrastarmen Motiven wird jedoch die Bildrate reduziert um eine verbesserte Fokussierung zu gewährleisten.
Schärfepriorität	Fotos können nur aufgenommen werden, wenn der Schärfeindikator (●) angezeigt wird. Die Entfernung wird nicht gespeichert, wenn der Schärfeindikator angezeigt wird.

Individualfunktion a2: *Priorität bei AF-S (Einzel-AF)*

Diese Option legt fest, ob Fotos bei Einzelautofokus nur aufgenommen werden können, wenn die Kamera scharfgestellt hat (*Schärfepriorität*), oder jedes Mal, wenn der Auslöser gedrückt wird (*Auslösepriorität*). Unabhängig von der gewählten Einstellung wird die Entfernung gespeichert, wenn der Schärfeindikator (●) angezeigt wird.



Option	Beschreibung
Schärfepriorität (Standardvorgabe)	Fotos können nur aufgenommen werden, wenn der Schärfeindikator (●) angezeigt wird.
Auslösepriorität	Beim Drücken des Auslösers nimmt die Kamera immer ein Bild auf.

Individualfunktion a3: *AF-Messfeldgröße*

Bei der Standardeinstellung »**Normal (11 Messfelder)**« kann aus elf AF-Messfeldern gewählt werden. Wählen Sie »**Groß (7 Messfelder)**« für große AF-Messfelder, wenn [ ] (Einzelfeldsteuerung) oder [·:·] (dynamische Messfeldsteuerung) für die AF-Messfeldsteuerung (54) ausgewählt wurde.



Individualfunktion a4: *AF-Messfeldgruppen (kontinuierlicher AF)*

Diese Option legt fest, wie die Fokusmessfelder in der dynamischen Messfeldsteuerung mit Messfeldgruppen-Auswahl (54) gruppiert werden und ob die Kamera die Priorität auf das Motiv im mittleren Fokusmessfeld der ausgewählten Gruppe legt.



Option	Beschreibung
Schema 1/ Mittleres Messfeld (Standardvorgabe)	Die Fokusmessfelder werden in Schema 1 angeordnet (150). Die Kamera stellt auf das Motiv im mittleren Fokusmessfeld der ausgewählten Gruppe scharf. Da die Kamera das Fokusmessfeld nicht auswählen muss, wird weniger Zeit für die Scharstellung benötigt. Wenn sich das Motiv aus dem mittleren Fokusmessfeld herausbewegt, berücksichtigt die Entfernungsmessung auch andere Messfelder dieser Gruppe. Das mittlere Fokusmessfeld der ausgewählten Gruppe wird auf dem Display markiert.
Schema 1/ Nächstes Objekt	Die Fokusmessfelder werden in Schema 1 angeordnet (150). Die Kamera wählt aus der aktuellen Fokusmessfeldgruppe automatisch das Messfeld, in dem sich das Objekt befindet, das der Kamera am nächsten ist. Wenn sich das Motiv aus dem ausgewählten Fokusmessfeld herausbewegt, berücksichtigt die Entfernungsmessung auch andere Messfelder dieser Gruppe.
Schema 2/ Mittleres Messfeld	Wie »**Schema 1/Mittleres Messfeld**«, außer dass die Fokusmessfelder gemäß Schema 2 angeordnet werden (150).
Schema 2/ Nächstes Objekt	Wie »**Schema 1/Nächstes Objekt**«, außer dass die Fokusmessfelder gemäß Schema 2 angeordnet werden (150).

Die Fokusmessfelder werden wie folgt gruppiert (Abbildungen zeigen die Darstellung auf dem Display):

	Schema 1	Schema 2*
Mittleres Messfeld	Oben Links, Mitte, Rechts Unten	Oben Links, Mitte 1, Mitte 2, Rechts Unten
Nächstes Objekt	Oben Links, Mitte, Rechts Unten	Oben Links, Mitte 1, Mitte 2, Rechts Unten

* Sie wählen die mittlere Fokusmessfeldgruppe aus, indem Sie die mittlere Taste des Multifunktionswählers drücken, um die mittlere Fokusmessfeldgruppe zu aktivieren, und anschließend die mittlere Taste des Multifunktionswählers drücken, um zwischen »Mitte 1« und »Mitte 2« umzuschalten. »Mitte 2« kann nur aktiviert werden, wenn für »**Mitteltaste**« (Individualfunktion f1) > »**Bei Aufnahme**« die Option »**Mittleres AF-Messfeld**« ausgewählt wurde.

Individualfunktion a5: *Schärfenachführung mit Lock-On*

Diese Option legt fest, wie der Autofokus auf plötzliche Änderungen in der Entfernung zum Objekt reagiert.



Option	Beschreibung
Lang	Die Kamera wartet bei schnellen Entfernungsänderungen, bevor die Schärfe neu eingestellt wird. Dadurch wird verhindert, dass die Kamera verliert, wenn das Motiv kurzzeitig durch Objekte verdeckt wird, die sich durch das Bild bewegen. Wählen Sie »**Lang**«, um die Zeit zu verlängern, bis die Kamera neu scharfstellt, oder »**Kurz**«, um die Zeit zu verkürzen.
Normal (Standardvorgabe)	
Kurz	
Aus (ohne Lock-On)	Die Kamera stellt bei schnellen Entfernungsänderungen sofort scharf. Verwenden Sie diese Option, wenn Sie in schneller Reihenfolge mehrere Objekte in unterschiedlicher Entfernung fotografieren.

Individualfunktion a6: *AF-Aktivierung*

Diese Option legt fest, ob sowohl der Auslöser als auch die Taste »**AF-ON**« benutzt werden können, um den Autofokus zu aktivieren, oder ob der Autofokus nur aktiviert wird, wenn die Taste »**AF-ON**« gedrückt wird.



Option	Beschreibung
Auslöser/ AF-ON-Taste (Standardvorgabe)	Autofokus wird mit der Taste »**AF-ON**« oder durch Drücken des Auslösers bis zum ersten Druckpunkt aktiviert.
Nur AF-ON-Taste	Autofokus wird nur mit der Taste »**AF-ON**« aktiviert.

Individualfunktion a7: *Messfeld-LED*

Diese Option legt fest, ob aktive Fokusmessfeld im Sucher rot markiert wird oder nicht.



Option	Beschreibung
Automatisch (Standardvorgabe)	Das ausgewählte Fokusmessfeld wird je nach Helligkeit des Hintergrunds automatisch hervorgehoben.
Aus	Das ausgewählte Fokusmessfeld wird nicht hervorgehoben.
Ein	Das ausgewählte Messfeld wird immer hervorgehoben, unabhängig von der Hintergrundhelligkeit. Je nach Hintergrundhelligkeit ist das ausgewählte Fokusmessfeld eventuell nur schwer im Sucher zu erkennen.

Individualfunktion a8: *Scrollverhalten bei Fokusmessfeld-Auswahl*

Bei der Standardeinstellung »**Am Rand stoppen**« ist die Anzeige des Fokusmessfelds von den äußeren Fokusmessfeldern begrenzt. Wenn das obere Fokusmessfeld markiert ist, hat ein Druck auf die obere Taste des Multifunktionswählers daher keine Auswirkungen. Wählen Sie »**Umlaufend**«, damit die Fokusmessfeldauswahl durchlaufend von oben nach unten sowie von rechts nach links und jeweils umgekehrt möglich ist.



Individualfunktion a9: *Integriertes AF-Hilfslicht*

Bei der Standardeinstellung »**Ein**« leuchtet das integrierte AF-Hilfslicht, um die Scharfeinstellung bei schwach beleuchteten Motiven zu unterstützen (58). Wählen Sie »**Aus**«, um das Hilfslicht auszuschalten.



Individualfunktion a10: *Belegung der AF-ON-Taste des MB-D200*

Diese Option bestimmt die Funktion, die der Taste »**AF-ON**« am optionalen Multifunktionshandgriff MB-D200 zugeordnet wird (181).



Option	Beschreibung
AF-ON & Messfeld (Standardvorgabe)	Die Taste »**AF-ON**« am Multifunktionshandgriff hat die gleiche Funktion wie die Taste »**AF-ON**« an der Kamera. Das Fokusmessfeld kann durch Drücken der Taste »**AF-ON**« am MB-D200 und durch Drehen des vorderen Einstellrads ausgewählt werden.
AF-ON	Die Taste »**AF-ON**« am Multifunktionshandgriff hat die gleiche Funktion wie die Taste »**AF-ON**« an der Kamera.
AE-L/AF-L & Messfeld	Die Taste »**AF-ON**« am Multifunktionshandgriff hat die gleiche Funktion wie die Taste »**AE-L/AF-L**« an der Kamera. Das Fokusmessfeld kann durch Drücken der Taste »**AF-ON**« am MB-D200 und durch Drehen des vorderen Einstellrads ausgewählt werden.
AE/AF-L	Die Taste »**AF-ON**« am Multifunktionshandgriff hat die gleiche Funktion wie die Taste »**AE-L/AF-L**« an der Kamera.
Nur Messfeld	Das Fokusmessfeld kann durch Drücken der Taste »**AF-ON**« am MB-D200 und durch Drehen des vorderen Einstellrads ausgewählt werden.
Wie FUNC-Taste	Die Taste »**AF-ON**« am Multifunktionshandgriff übernimmt die Funktion, die über die Individualfunktion f4 (»**FUNC-Taste**«; 170) der FUNC-Taste an der Kamera zugewiesen wurde.

Individualfunktion b1: *ISO-Automatik*

Wenn diese Option aktiviert ist, wird die ISO Empfindlichkeit automatisch geändert, falls dies zur Gewährleistung einer optimalen Belichtung erforderlich ist. Diese Option ist für ISO-Empfindlichkeiten von über 1600 nicht verfügbar.

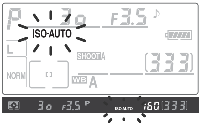


Hohe Empfindlichkeit (131)

Bei höherer Empfindlichkeit steigt die Wahrscheinlichkeit von Bildrauschen in den Fotos. Aktivieren Sie zur Reduzierung des Bildrauschens bei Empfindlichkeiten entspr. ISO 400 und höher die Option »**Hohe Empfindlichkeit**« im Aufnahmemenü.

Option	Beschreibung
Aus (Standardvorgabe)	Die ISO-Empfindlichkeit ist auf den eingestellten Wert fixiert, unabhängig davon, ob mit den momentanen Belichtungseinstellungen eine optimale Belichtung erzielt werden kann.
Ein	Wenn bei der ausgewählten ISO-Empfindlichkeit keine optimale Belichtung möglich ist, wird eine Korrektur im Bereich zwischen etwa ISO 200 und dem mit der Option »**Max. Empfindlichkeit**« festgelegten Wert vorgenommen. Bei Blitzaufnahmen wird die Blitzleistung entsprechend angepasst. In den Aufnahmeprogrammen »**P**« und »**A**« wird die ISO-Empfindlichkeit angepasst, wenn das Foto bei 1/8000 s überbelichtet oder bei der ausgewählten längsten Belichtungszeit unterbelichtet würde. Andernfalls passt die Kamera die ISO-Empfindlichkeit an, wenn die erforderliche Belichtung außerhalb des Belichtungsumfangs des Messsystems liegt (Modus »**S**«) oder wenn eine optimale Belichtung nicht mit der gewählten Belichtungszeit und Blende erzielt werden kann (Modus »**M**«). Wenn diese Option aktiviert ist, kann die ISO-Empfindlichkeit nicht auf Werte über 1600 gesetzt werden.
Max. Empfindlichkeit	Es wird das rechts abgebildete Menü angezeigt. Markieren Sie den gewünschten ISO-Wert und drücken Sie den Multifunktionswähler rechts, um zum Menü »ISO-Automatik« zurückzukehren. 
Längste Belichtungszeit	Es wird das rechts abgebildete Menü angezeigt. Markieren Sie die gewünschte Belichtungszeit und drücken Sie den Multifunktionswähler rechts, um zum Menü »ISO-Automatik« zurückzukehren. 

Bei aktivierter Option wird auf dem Display und im Sucher »**ISO-AUTO**« angezeigt. Wenn der vom Benutzer eingestellte Empfindlichkeitswert geändert wird, blinkt diese Anzeige und der geänderte Wert wird im Sucher angezeigt. (Wenn ein Blitzgerät verwendet wird, blinkt die Anzeige nicht.)



ISO-Automatik > Ein

Wenn ein Blitzgerät verwendet wird, sind Objekte im Vordergrund möglicherweise unterbelichtet, wenn diese bei langen Belichtungszeiten, im Tageslicht oder vor einem dunklen Hintergrund aufgenommen werden. Wählen Sie eine andere Blitzeinstellung als die Langzeitsynchronisation oder verwenden Sie die Zeitautomatik bzw. die manuelle Belichtungssteuerung mit einer größeren Blende.

Wenn in einer Aufnahmekonfiguration die ISO-Empfindlichkeit auf einen Wert von über 1600 gesetzt wird, nachdem »**Ein**« ausgewählt wurde, wird die ISO-Empfindlichkeit nicht automatisch eingestellt. Die ISO-Empfindlichkeit wird ebenfalls nicht automatisch eingestellt, wenn eine Aufnahmekonfiguration mit der Einstellung »**Ein**« ausgewählt wird, nachdem die ISO-Empfindlichkeit auf einen Wert von über 1600 gesetzt wurde.

Da der vom Benutzer gewählte Wert für die ISO-Empfindlichkeit nur dann geändert wird, wenn die Grenzwerte für Belichtungszeit und Blende überschritten werden, hat die Programmverschiebung (bei Programmautomatik **P**) keine Auswirkung auf die Blende oder die Belichtungszeit, wenn die **ISO-AUTO**-Anzeigen blinken.

Individualfunktion b2: *ISO-Schrittweite*

Diese Individualfunktion legt fest, mit welcher Schrittweite Änderungen an der Empfindlichkeit (entsprechend ISO) erfolgen. Zur Auswahl stehen »**1/3 LW**« (Standardvorgabe), »**1/2 LW**« oder »**1 LW**«.



Individualfunktion b3: *Schrittweite für Belichtungswerte*

Diese Individualfunktion legt fest, mit welcher Schrittweite Änderungen an der Belichtungszeit, Blende und bei Belichtungsreihen erfolgen. Zur Auswahl stehen »**1/3 LW**« (Standardvorgabe), »**1/2 LW**« oder »**1 LW**«.



Individualfunktion b4: *Schrittweite für Belichtungskorrektur*

Diese Individualfunktion legt fest, mit welcher Schrittweite Änderungen an der Belichtungskorrektur und der Feinabstimmung erfolgen. Zur Auswahl stehen »**1/3 LW**« (Standardvorgabe), »**1/2 LW**« oder »**1 LW**«.



Individualfunktion b5: *Aktivieren der Belichtungskorrektur*

Diese Option legt fest, ob die Taste ⊠ benötigt wird, um eine Belichtungskorrektur einzustellen (72). Ist die Option aktiviert, blinkt die »0« in der Mitte der Belichtungsskala, auch wenn die Belichtungskorrektur auf ±0 eingestellt ist.



<table>
<tr><th>Option</th><th>Beschreibung</th></tr>
<tr><td>[+/–] & Einstellrad
(Standardvorgabe)</td><td>Belichtungskorrektur wird durch Drücken der Taste ⊠ und durch Drehen des hinteren Einstellrad eingestellt.</td></tr>
<tr><td>Einstellrad</td><td>Die Belichtungskorrektur wird mit einem der beiden Einstellräder eingestellt. Welches Einstellrad verwendet wird, hängt von der für die Individualeinstellung f5 (»Funktionsbelegung«) festgelegten Einstellung ab.
<table>
<tr><th colspan="2"></th><th colspan="2">Einstellräder (Individualfunktion f5) Funktionsbelegung</th></tr>
<tr><th colspan="2"></th><th>Standard</th><th>Vertauscht</th></tr>
<tr><th rowspan="4">Belichtungs-steuerung</th><th>P</th><td>Vorderes Einstellrad</td><td>Vorderes Einstellrad</td></tr>
<tr><th>S</th><td>Vorderes Einstellrad</td><td>Hinteres Einstellrad</td></tr>
<tr><th>A</th><td>Hinteres Einstellrad</td><td>Vorderes Einstellrad</td></tr>
<tr><th>M</th><td colspan="2">–</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>Einstellrad (Reset)</td><td>Wie Einstellung »Einstellrad«, allerdings wird die Einstellung der Belichtungskorrektur mittels hinterem Einstellrad deaktiviert, wenn die Kamera ausgeschaltet oder das Belichtungsmesssystem deaktiviert wird.</td></tr>
</table>

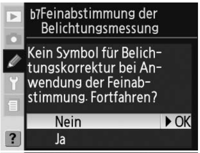
Individualfunktion b6: *Messfeldgröße für mittenbetonte Messung*

Bei der Berechnung der Belichtung gewichtet die Kamera ein mittleres Kreissegment in der Bildmitte am stärksten. Der Durchmesser (ϕ) dieses Kreissegments kann 6, 8, 10 oder 13 mm betragen (die Standardoption beträgt 8 mm; beachten Sie, dass der Durchmesser auf 8 mm eingestellt wird, wenn ein Objektiv ohne CPU verwendet wird, unabhängig von der für »**Objektivdaten**« gewählten Einstellung im Aufnahmemenü).



Individualeinstellung b7: *Feinabstimmung der Belichtungsmessung*

Mit dieser Individualfunktion kann für jede Belichtungsmessmethode eine separate Feinabstimmung vorgenommen werden. Die Belichtung kann für jede Messmethode separat zwischen +1 LW und –1 LW in Schritten von ⅙ LW geändert werden. Es wird eine Meldung angezeigt, die angibt, dass das Symbol ⊠ nicht angezeigt wird, wenn die Belichtung geändert wird. Markieren Sie »**Ja**« und drücken Sie den Multifunktionswähler rechts (wählen Sie »**Nein**«, um den Vorgang abzubrechen, ohne die Belichtung zu ändern). Markieren Sie eine Messmethode und drücken Sie den Multifunktionswähler anschließend rechts. Eine Liste mit Belichtungswerten wird angezeigt. Markieren Sie eine Option und drücken Sie den Multifunktionswähler rechts, um Ihre Auswahl zu bestätigen.







Individualfunktion c1: *Aktivieren des Bel.-Messwertspeichers*

Diese Individualfunktion legt fest, auf welche Weise der Belichtungs-Messwertspeicher aktiviert werden kann.



Option	Beschreibung
AE-L/AF-L (Standardvorgabe)	Die Belichtungswerte können nur durch Drücken der Taste »**AE-L/AF-L**« gespeichert werden.
AE-L/AF-L & Auslöser	Die Belichtungswerte können durch Drücken der Taste »**AE-L/AF-L**« oder durch Drücken des Auslösers bis zum ersten Druckpunkt gespeichert werden.

Individualfunktion c2: *Belegung der AE-L/AF-L-Taste*

Diese Option legt die Funktion der Taste »**AE-L/AF-L**« fest.



Feinabstimmung der Belichtung

Die Belichtung kann für jede Individualkonfiguration separat nachjustiert werden. Das Symbol für die Belichtungskorrektur (⊠) wird nicht angezeigt. Wie stark die Belichtung korrigiert wurde, kann nur im Menü der Feinabstimmung abgelesen werden. Eine Belichtungskorrektur (72) ist in den meisten Situationen angebracht.

Option	Beschreibung
Belichtung & Fokus (Standardvorgabe)	Entfernung und Belichtungswerte werden durch Drücken der Taste »**AE-L/AF-L**« gespeichert.
Nur Belichtung	Die Belichtungswerte werden mit der Taste »**AE-L/AF-L**« gespeichert. Die Scharfstellung bleibt unberücksichtigt.
Nur Bel. (Hold/Reset)	Die Belichtung wird durch Drücken der Taste »**AE-L/AF-L**« gespeichert und bleibt so lange gespeichert, bis die Taste erneut gedrückt, der Auslöser betätigt oder die Belichtungsmessung deaktiviert wird.
Nur Belichtung (Hold)	Die Belichtung wird durch Drücken der Taste »**AE-L/AF-L**« gespeichert und bleibt so lange gespeichert, bis die Taste erneut gedrückt oder die Belichtungsmessung deaktiviert wird.
Nur Fokus	Die Scharfstellung wird mit der Taste »**AE-L/AF-L**« gespeichert. Die Belichtungswerte bleiben unberücksichtigt.

Individualfunktion c3: *Ausschaltzeit für den Belichtungsmesser*

Diese Option legt fest, nach welcher Zeit sich der Belichtungsmesser der Kamera automatisch ausschaltet. 4 s, 6 s (Standardvorgabe), 8 s, 16 s oder wenn die Kamera ausgeschaltet wird (»**unbegrenzt**«). Wählen Sie eine kürzere Ausschaltzeit, um den Akku/die Batterien zu schonen.



Individualfunktion c4: *Vorlaufzeit des Selbstauslösers*

Mit dieser Individualfunktion wird die Vorlaufzeit des Selbstauslösers festgelegt. Der Selbstauslöser kann auf eine Vorlaufzeit von etwa 2 s, 5 s, 10 s (Standardvorgabe) oder 20 s eingestellt werden.



Individualfunktion c5: *Ausschaltzeit des Monitors*

Diese Individualfunktion legt fest, nach welcher Zeit sich der Monitor der Kamera automatisch ausschaltet. 10 s, 20 s (Standardvorgabe), 1 Minute, 5 Minuten oder 10 Minuten. Wählen Sie eine kürzere Ausschaltzeit, um den Akku/die Batterien zu schonen.



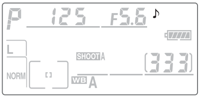
Der Netzadapter EH-6

Wenn die Kamera über einen optionalen Netzadapter EH-6 mit Strom versorgt wird, schaltet sich der Belichtungsmesser gar nicht und der Monitor erst nach 10 Minuten aus, unabhängig davon, welche Einstellung für die Individualfunktionen c3 (»**Belichtungsmesser**«) und c5 (»**Monitor**«) gewählt wurde.

Individualfunktion d1: *Tonsignal*



Legt die Tonhöhe des Tonsignals fest, das ertönt, wenn der Countdown des Selbstauslösers begonnen hat oder wenn die Scharfstellung im Einzelautofokus mit der Auswahl Schärfepriorität (»**Standardeinstellung**«) der Individualfunktion a2 (»**Priorität bei AF-S**«) erfolgt. Wählen Sie eine der Optionen »**Hoch**« (Standardvorgabe), »**Tief**« und »**Aus**«.



Auf dem Display erscheint das Symbol ♪, wenn »**Hoch**« oder »**Tief**« ausgewählt wurde.

Individualfunktion d2: *Gitterlinien im Sucher einblenden*



Wählen Sie die Option »**Ein**«, um bei Bedarf Gitterlinien im Sucher einblenden zu lassen (6). Die Standardeinstellung ist »**Aus**«.

Individualfunktion d3: *Anzeige von Warnsymbolen im Sucher*



Wählen Sie »**Ein**« (Standardvorgabe), um im Sucher eine Warnung anzeigen zu lassen, wenn die Akku-/Batteriekapazität niedrig ist, keine Speicherkarte eingesetzt wurde oder wenn Sie in Schwarzweiß fotografieren. Ist die Option auf »**Aus**« eingestellt, werden keine Warnungen angezeigt. Überprüfen Sie vor der Aufnahme die Anzeigen auf dem Display.

Individualfunktion d4: *Bildrate für Lowspeed-Serienaufnahmen*



Mit dieser Option wird die Bildrate festgelegt, mit der Lowspeed-Serienaufnahmen erstellt werden (bei Intervallaufnahmen wird durch diese Einstellung auch die Bildrate bei Serienaufnahmen im Einzelbildmodus und bei der Spiegelvorauslösung festgelegt). Es können Werte zwischen 1 und 4 Bildern/Sekunde festgelegt werden. Vorgegeben sind 3 Bilder/Sekunde. Die Bildrate bei Serienaufnahme wird bei langen Verschlusszeiten möglicherweise reduziert.

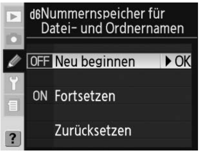
Individualeinstellung d5: *Spiegelvorauslösung*



Wählen Sie »**Ein**«, um die Auslösung nach dem Drücken des Auslösers um etwa 0,4 Sekunden zu verzögern. Dadurch werden Vibrationen der Kamera in Situationen verhindert, bei denen auch geringe Kameraerschütterungen zu unscharfen Bildergebnissen führen (zum Beispiel in der Makrofotografie). Die Standardeinstellung ist »**Aus**«.

Individualfunktion d6: *Nummernspeicher für Datei- und Ordnernamen*

Wenn ein Foto aufgenommen wird, gibt die Kamera der Datei einen neuen Dateinamen, der um 1 höher ist als der letzte verwendete Dateiname. Diese Option legt fest, ob die Bildnummerierung nach der höchsten zuletzt vergebenen Nummer fortgesetzt wird, wenn ein neuer Ordner angelegt, die Speicherkarte formatiert oder eine neue Speicherkarte eingesetzt wird.



Option	Beschreibung
Neu beginnen (Standardvorgabe)	Nach dem Anlegen eines neuen Ordners, dem Formatieren der Speicherkarte oder dem Einsetzen einer neuen Speicherkarte beginnt die fortlaufende Nummerierung wieder bei »0001«.
Fortsetzen	Wird ein neuer Ordner angelegt, die Speicherkarte formatiert oder eine neue Speicherkarte eingesetzt, wird die Bildnummerierung nach der höchsten zuletzt vergebenen Nummer oder nach der höchsten Nummer im aktuellen Ordner fortgesetzt, je nachdem, welche Nummer höher ist. Sobald der aktuelle Ordner ein Bild mit der Dateinummer »9999« enthält, legt die Kamera automatisch einen neuen Ordner an. Im neuen Ordner beginnt die fortlaufende Nummerierung wieder bei »0001«.
Zurücksetzen	Wie bei »**Fortsetzen**«, allerdings erhält die nächste Aufnahme einen Dateinamen, der um 1 höher ist als die höchste Dateinummer im aktuellen Ordner. Wenn der ausgewählte Ordner keine Fotos enthält, wird die Dateinummerierung auf »0001« zurückgesetzt.

Individualfunktion d7: *Displaybeleuchtung*

Diese Option schaltet die Displaybeleuchtung ein und aus.



Option	Beschreibung
Aus (Standardvorgabe)	Display wird nur beleuchtet, wenn der Ein-/Ausschalter auf Position ☼ gedreht wird.
Ein	Die Hintergrundbeleuchtung bleibt eingeschaltet, solange das Belichtungsmesssystem aktiviert ist (beachten Sie hierbei den erhöhten Stromverbrauch).

Individualfunktion d8: *Akku-/Batterietyp für MB-D200*



Wenn Sie den separat erhältlichen Multifunktionshandgriff MB-D200 zur Stromversorgung der Kamera verwenden, geben Sie in diesem Menü die Art der eingelegten Mignon-Akkus/Batterien an, um den einwandfreien Betrieb der Kamera zu gewährleisten. Bei Verwendung von Akkus des Typs EN-EL3e muss die Option nicht eingestellt werden.

Option	Beschreibung
LR6 (Mignon-Alkaline) (Standardvorgabe)	Wählen Sie diese Option, wenn Sie LR6-Alkali-Mignonzellen verwenden.
HR6 (Mignon-NiMH)	Wählen Sie diese Option, wenn Sie HR6-NiMH-Akkus verwenden.
FR6 (Mignon-Lithium)	Wählen Sie diese Option, wenn Sie FR6-Lithium-Akkus verwenden.
ZR6 (Mignon-NiMn)	Wählen Sie diese Option, wenn Sie ZR6-Nickel-Mangan-Mignonzellen verwenden.

Individualeinstellung e1: *Blitzsynchronzeit*



Mit dieser Option wird die Blitzsynchronzeit gesteuert. Die Optionen reichen von der Standardeinstellung 1/250 s bis hin zu 1/60 s. Wählen Sie zur Aktivierung der automatischen FP-Kurzzeitsynchronisation bei Verwendung von Blitzgeräten, die das Nikon Creative Lighting System (CLS) unterstützen, die Option »**1/250 s (FP-Kurzzeit)**«. (Wenn das integrierte Blitzgerät ausgelöst wird oder das angeschlossene Blitzgerät nicht CLS-kompatibel ist, wird 1/250 s als Blitzsynchronzeit verwendet.) Bei Programm- und Zeitautomatik und einer Verschlusszeit von 1/250 s wird die FP-Kurzzeitsynchronisation aktiviert, wenn die tatsächliche Verschlusszeit kürzer als 1/250 s ist.

Fixieren der Belichtungszeit auf die Blitzsynchronzeit

Bei Blendenautomatik und manueller Belichtungssteuerung kann die Verschlusszeit durch Auswahl der Option nach der längstmöglichen Verschlusszeit (30 s oder bulb) fixiert werden. Die Blitzsynchronisation wird durch ein X auf dem Display und im Sucher gekennzeichnet.

Verwendung von Mignonzellen

Für optimale Leistung werden EN-EL3e-Akkus empfohlen. Die Kapazität von Mignonbatterien geht bei Temperaturen unter 20 °C stark zurück und variiert je nach Hersteller und Lagerungsbedingungen. Es kann vorkommen, dass sie schon vor dem Ablaufdatum nicht mehr für den Einsatz geeignet sind. Einige Mignon-Akkus/-Batterien sind wegen ihrer begrenzten Kapazität und ihrer Leistungscharakteristiken ungeeignet. Alkaline- und Nickel-Mangan-Batterien sollten nur verwendet werden, wenn keine anderen Alternativen verfügbar sind und wenn keine niedrigen Temperaturen herrschen. Die Kapazität von Mignonzellen wird folgendermaßen angezeigt:

Display	Sucher	Beschreibung
(Symbol: voll)	—	Akkus vollständig aufgeladen.
(Symbol: teilweise)	—	Batteriekapazität geht zur Neige. Neue Akkus/Batterien bereithalten.
(Symbol: leer) (Blinken)	(Symbol: leer) (Blinken)	Auslöser gesperrt. Akkus/Batterien austauschen.

Individualfunktion e2: *Längste Verschlusszeit bei Aufnahmen mit Blitz*



Diese Option legt die längstmögliche Belichtungszeit fest, wenn bei Programm- oder Blendenautomatik die Synchronisation auf den ersten oder zweiten Verschlussvorhang oder die Reduzierung des Rote-Augen-Effekts benutzt wird (unabhängig von der gewählten Einstellung kann die Belichtungszeit bis zu 30 s betragen, wenn Blendenautomatik oder manuelle Belichtungssteuerung verwendet wird oder wenn der Blitz auf Langzeitsynchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang oder Reduzierung des Rote-Augen-Effekts mit Langzeitsynchronisation eingestellt ist). Die Optionen reichen von der Standardeinstellung 1/60 s bis hin zu 30 s.

Individualfunktion e3: *Integr. Blitzgerät*



Wählen Sie die Blitzbetriebsart für das integrierte Blitzgerät.

TTL (Standardvorgabe): Die Blitzleistung wird je nach Aufnahmebedingungen automatisch angepasst.



Manuell: Der Blitz wird entsprechend der im rechts gezeigten Menü ausgewählten Leistung ausgelöst. Markieren Sie eine Einstellung zwischen »**Volle Leistung**« und »**1/128 Leistung**« und drücken Sie den Multifunktionswähler rechts, um in das Menü der Individualfunktionen zurückzukehren (bei voller Leistung hat das integrierte Blitzgerät die Leitzahl 13 [m, ISO 100]). Auf dem Display und im Sucher blinken die Symbole . Es wird kein Messblitz abgegeben, sodass das integrierte Blitzgerät als Master-Blitzgerät für optionale nicht Nikon-CLS-kompatible Slave-Blitzgeräte eingesetzt werden kann (bei Verwendung mit einer Blitzfernsteuerungseinheit wie der SU-4).

Stroboskopblitz: Der Blitz wird bei geöffnetem Verschluss nacheinander ausgelöst, wodurch ein Stroboskopeffekt entsteht. Wenn diese Option ausgewählt wurde, blinken auf dem Display und im Sucher ⚡±-Symbole. Drücken Sie den Multifunktionswähler links oder rechts, um die folgenden Optionen zu markieren, bzw. oben oder unten, um Änderungen vorzunehmen. Drücken Sie die Taste ENTER, um zum Menü »Individualfunktionen« zurückzukehren, wenn Sie die gewünschten Einstellungen vorgenommen haben.



Option	Beschreibung
Leistung	Markieren Sie die Blitzleistung (als Bruchteil der vollen Leistung angegeben).
Anzahl	Wählen Sie die Anzahl der Blitze, die bei der gewählten Leistung abgegeben werden. Beachten Sie, dass je nach Belichtungszeit und ausgewählter Option für »**Freq.**« weniger Blitze als ausgewählt abgegeben werden können.
Freq.	Wählen Sie die Anzahl der Blitze, die pro Sekunde abgegeben werden.

Anzahl

Die Anzahl von Blitzen, die das Blitzgerät nacheinander abgeben kann, hängt von der Blitzleistung ab.

		Für »Anzahl« verfügbare Optionen
Leistung	1/4	2
	1/8	2–5
	1/16	2–10
	1/32	2–10, 15
	1/64	2–10, 15, 20, 25
	1/128	2–10, 15, 20, 25, 30, 35

Master-Steuerung: Wählen Sie diese Option, um das integrierte Blitzgerät als Master-Blitzgerät zu verwenden, das über Advanced Wireless Lighting ein oder mehrere optionale externe Blitzgeräte in bis zu zwei Gruppen (A und B) fernsteuert.



Option		Beschreibung
Integriert		Wählen Sie die Blitzbetriebsart für das integrierte Blitzgerät (Master-Blitzgerät).
	TTL	i-TTL-Blitzsteuerung. Das Menü für die Blitzkorrekturwerte wird angezeigt. Wählen Sie einen Wert zwischen +3,0 LW und –3,0 LW in Schritten von ⅓ LW. Bei einer anderen Einstellung als ±0 wird auf dem Display und im Sucher das Symbol ⚡± eingeblendet.
	M	Stellen Sie die Blitzleistung des integrierten Blitzgeräts auf Werte zwischen »**Volle Leistung**« und »**1/128 Leistung**« (1/128 der vollen Leistung) ein. Auf dem Display und im Sucher blinkt das Symbol ⚡±.
	--	Das integrierte Blitzgerät wird nicht ausgelöst, jedoch leuchtet das AF-Hilfslicht. Das integrierte Blitzgerät muss aufgeklappt werden, damit der Messblitz ausgelöst werden kann. ⚡ wird nicht auf dem Display für die Blitzsynchronisation angezeigt.
Gruppe A		Wählen Sie die Blitzbetriebsart für alle Blitzgeräte in Gruppe A.
	TTL	i-TTL-Blitzsteuerung. Das Menü für die Blitzkorrekturwerte wird angezeigt. Wählen Sie einen Wert zwischen +3,0 LW und –3,0 LW in Schritten von ⅓ LW.
	AA	AA-Blitzautomatik (nicht mit den Blitzgeräten SB-600 und SB-R200 verfügbar). Das Menü für die Blitzkorrekturwerte wird angezeigt. Wählen Sie einen Wert zwischen +3,0 LW und –3,0 LW in Schritten von ⅓ LW.
	M	Stellen Sie die Blitzleistung der Blitzgeräte in Gruppe A auf Werte zwischen »**Volle Leistung**« und »**1/128 Leistung**« (1/128 der vollen Leistung) ein.
	--	Die Blitzgeräte in Gruppe A werden nicht ausgelöst.
Gruppe B		Wählen Sie die Blitzbetriebsart für alle Blitzgeräte in Gruppe B.
	TTL	i-TTL-Blitzsteuerung. Das Menü für die Blitzkorrekturwerte wird angezeigt. Wählen Sie einen Wert zwischen +3,0 LW und –3,0 LW in Schritten von ⅓ LW.
	AA	AA-Blitzautomatik (nicht mit den separat erhältlichen Blitzgeräten SB-600 und SB-R200 verfügbar). Das Menü für die Blitzkorrekturwerte wird angezeigt. Wählen Sie einen Wert zwischen +3,0 LW und –3,0 LW in Schritten von ⅓ LW.
	M	Stellen Sie die Blitzleistung der Blitzgeräte in Gruppe B auf Werte zwischen »**Volle Leistung**« und »**1/128 Leistung**« (1/128 der vollen Leistung) ein.
	--	Die Blitzgeräte in Gruppe B werden nicht ausgelöst.
Kanal		Wählen Sie einen der Kanäle 1 bis 4. Alle Blitzgeräte in beiden Gruppen müssen auf denselben Kanal eingestellt sein.

Um optionale Blitzgeräte im Master-Steuerungsmodus zu verwenden, wählen Sie für die Individualfunktion e3 die Option »**Master-Steuerung**« aus und führen folgende Schritte durch.

1



Markieren Sie »**Integriert** > **Modus**«.

2



Wählen Sie die gewünschte Blitzeinstellung aus.

3



Ist »**TTL**« oder »**M**« ausgewählt, können weitere Optionen ausgewählt werden. Drücken Sie den Multifunktionswähler oben oder unten, um eine Option anzuzeigen, und drücken Sie zur Auswahl rechts.

4



Markieren Sie »**Gruppe A** > **Modus**.

5



Wählen Sie die gewünschte Blitzeinstellung aus.

6



Ist »**TTL**«, »**AA**« oder »**M**« ausgewählt, können weitere Optionen ausgewählt werden. Drücken Sie den Multifunktionswähler oben oder unten, um eine Option anzuzeigen, und drücken Sie zur Auswahl rechts. Wiederholen Sie die Schritte 4–6 für »**Gruppe B**«.

7



Markieren Sie »**Kanal**«.

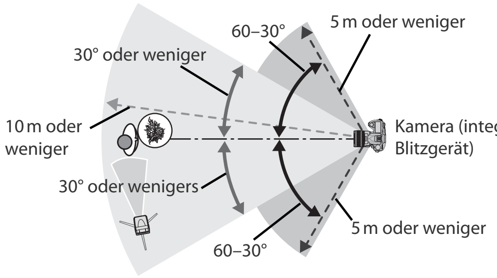
8



Wählen Sie einen Kanal aus.

9 Drücken Sie die Taste ENTER.

10 Gestalten Sie die Aufnahme und richten Sie die externen Blitzgeräte wie nachfolgend gezeigt ein.



Der Sensor des kabellosen Blitzgeräts sollte auf die Kamera ausgerichtet sein.

Der maximale Abstand zwischen den externen Blitzgeräten und der Kamera liegt bei etwa 10 m, wenn das Blitzgerät vor der Kamera aufgestellt wird (in einem Winkel von nicht mehr als 30° zu jeder Seite), bzw. etwa 5 m, wenn das Blitzgerät in einem Winkel von 30–60° zu jeder Seite aufgestellt ist.

11 Schalten Sie alle Blitzgeräte ein und stellen Sie alle externen Blitzgeräte auf den Kanal, der in den Schritt 7 und 8 ausgewählt wurde (siehe Bedienungsanleitung des Blitzgeräts).

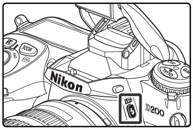
Master-Steuerung

Positionieren Sie die Sensoren der optionalen Blitzgeräte so, dass diese die Messblitze des integrierten Blitzgeräts aufnehmen können (dies ist besonders wichtig, wenn Sie kein Stativ verwenden). Achten Sie darauf, dass kein direktes Licht oder starke Reflexionen der optionalen Blitzgeräte auf das Kamera-Objektiv (TTL-Modus) oder die Fotozelle des optionalen Blitzgeräts (AA-Modus) treffen, da dies die Belichtung beeinträchtigen kann. Wenn Sie verhindern möchten, dass die vom integrierten Blitzgerät abgegebenen Steuerblitze auf Bildern sichtbar sind, die aus kurzer Distanz aufgenommen werden, müssen Sie eine geringe ISO-Empfindlichkeit und eine kleine Blende (größerer Blendenwert) einstellen oder den separat erhältliche Infrarotvorsatz SG-3IR für das integrierte Blitzgerät verwenden. Der SG-3IR ermöglicht auch optimale Ergebnisse bei der Synchronisierung auf den zweiten Verschlussvorhang, die hellere Steuerblitze erzeugt. Nachdem Sie die Blitzgeräte aufgestellt haben, belichten Sie eine Probeaufnahme und überprüfen Sie das Belichtungsergebnis auf dem Monitor.

Obwohl Sie eine unbegrenzte Anzahl von optionalen Blitzgeräten verwenden können, wird in der Praxis die Verwendung von maximal drei Blitzgeräten empfohlen. Bei einer höheren Anzahl beeinträchtigt das von den Blitzgeräten ausgegebene Licht möglicherweise das Ergebnis. Alle Blitzgeräte müssen sich in derselben Gruppe befinden. Die eingestellte Blitzkorrektur (73) gilt für alle Blitzgeräte. Weitere Informationen finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung des Blitzgeräts.

Wenn die Individualfunktion e4 (»**Einstelllicht**«; 166) aktiviert ist, geben alle Blitzgeräte beim Drücken der Abblendtaste ein Einstelllicht ab. Der Master-Steuerungsmodus kann auch zusammen mit dem Blitzbelichtungs-Messwertspeicher benutzt werden (81).

12 Drücken Sie die Entriegelungstaste des integrierten Blitzgeräts, um es aufzuklappen (das integrierte Blitzgerät muss auch aufgeklappt werden, wenn unter »**Integr. Blitzgerät**« die Option »**--**« ausgewählt wurde).



13 Nachdem Sie sich davon überzeugt haben, dass die Blitzbereitschaftsanzeigen an der Kamera und an allen externen Blitzgeräten leuchten, gestalten Sie die Aufnahme, stellen scharf und lösen aus.

Individualfunktion e4: *Aktivieren des Einstelllichts*

Bei der Standardeinstellung »**Ein**« geben das integrierte Blitzgerät sowie optionale Blitzgeräte, die das Nikon Creative Lighting System unterstützen, ein Einstelllicht ab, wenn die Abblendtaste an der Kamera gedrückt wird. Wählen Sie »**Aus**«, um diese Funktion zu deaktivieren.



Individualfunktion e5: *Belichtungsreihen*

Diese Option legt fest, welche Einstellungen verändert werden können, wenn eine automatische Belichtungsreihe aktiviert wurde.



Option	Beschreibung
Belichtung & Blitz (Standardvorgabe)	Die Kamera führt eine Belichtungs- und Blitzbelichtungsreihe durch.
Nur Belichtung	Die Kamera führt nur eine Belichtungsreihe durch.
Nur Blitz	Die Kamera führt nur eine Blitzbelichtungsreihe durch.
Weißabgleichsreihe	Die Kamera führt eine Weißabgleichsreihe durch (nicht möglich bei den Qualitätseinstellungen NEF/RAW oder NEF+JPEG).

Individualfunktion e6: *Bel.-Reihen bei man. Belichtungssteuerung*

Diese Option legt fest, welche Einstellungen verändert werden können, wenn für die Individualfunktion e5 bei manueller Belichtungssteuerung die Optionen »**Belichtung & Blitz**« oder »**Nur Belichtung**« ausgewählt wurden.

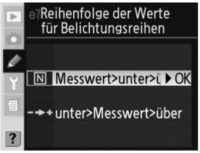


Option	Beschreibung
Blitz & Zeit (Standardvorgabe)	Kamera variiert Belichtungszeit (Individualfunktion e5 auf »**Nur Belichtung**« eingestellt) oder Belichtungszeit und Blitzleistung (Individualfunktion e5 auf »**Belichtung & Blitz**« eingestellt).
Blitz & Zeit & Blende	Kamera variiert Belichtungszeit und Blende (Individualfunktion e5 auf »**Nur Belichtung**« eingestellt) oder Belichtungszeit, Blende und Blitzleistung (Individualfunktion e5 auf »**Belichtung & Blitz**« eingestellt).
Blitz & Blende	Kamera variiert Blende (Individualfunktion e5 auf »**Nur Belichtung**« eingestellt) oder Blende und Blitzleistung (Individualfunktion e5 auf »**Belichtung & Blitz**« eingestellt).
Nur Blitz	Kamera variiert Blitzleistung (Individualfunktion e5 auf »**Belichtung & Blitz**« eingestellt).

- Wenn bei aktivierter Individualfunktion b1 (**ISO-Automatik**) kein Blitzgerät angeschlossen ist, verändert die Kamera nur die ISO-Empfindlichkeit, unabhängig von der ausgewählten Einstellung.
- Belichtungsreihen werden nur bei den Blitzsteuerungen iTTL und AA ausgeführt.

Individualfunktion e7: *Reihenfolge der Werte für Belichtungsreihen*

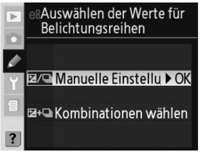
Mit dieser Option steuern Sie die Reihenfolge für die Erstellung von Belichtungsreihen.



Option	Beschreibung
Messwert>unter>über (Standardvorgabe)	Die Belichtungsreihe wird in der Reihenfolge durchgeführt, die unter »Belichtungsreihen« (73) beschrieben wird.
Unter>Messwert>über	Die Belichtungsreihe verläuft vom niedrigsten zum höchsten Wert.

Individualfunktion e8: *Auswählen der Werte für Belichtungsreihen*

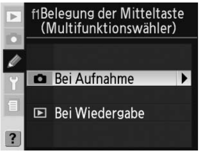
Mit dieser Option steuern Sie, wie das Belichtungsreihenprogramm ausgewählt wird.



Option	Beschreibung
Manuelle Einstellung (Standardvorgabe)	Drücken Sie die Taste BKT und wählen Sie mit dem hinteren Einstellrad die Anzahl der Aufnahmen und mit dem vorderen die Schrittweite.
Kombinationen wählen	Drücken Sie die Taste BKT und drehen Sie das hintere Einstellrad, um die Belichtungsreihe ein- und auszuschalten. Drücken Sie die Taste BKT und drehen Sie das vordere Einstellrad, um die Anzahl der Aufnahmen und die Schrittweite auszuwählen.

Individualfunktion f1: *Belegung der Mitteltaste (Multifunktionswähler)*

Diese Option legt fest, welche Vorgänge durch Drücken der mittleren Taste des Multifunktionswählers durchgeführt werden können.



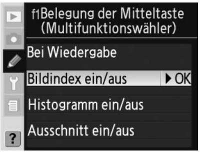
Bei Aufnahme: Diese Option legt fest, welcher Vorgang durch Drücken der mittleren Taste des Multifunktionswählers durchgeführt wird, wenn sich die Kamera im Aufnahmemodus befindet.



Option	Beschreibung
Mittleres AF-Messfeld (Standardvorgabe)	Wenn Sie die mittlere Taste des Multifunktionswählers drücken, wird das mittlere Fokusmessfeld oder die mittlere Fokusmessfeldgruppe (Messfeldsteuerung mit Messfeldgruppen-Auswahl) ausgewählt. Wenn für die Individualfunktion a4 (»**AF-Messfeldgruppen**«) die Option »**Schema 2**« ausgewählt ist, kann die mittlere Taste des Multifunktionswählers dazu benutzt werden, zwischen den mittleren Fokusmessfeldgruppen umzuschalten.
AF-Messfeld hervorheben	Wenn Sie die mittlere Taste des Multifunktionswählers drücken, wird das aktive Fokusmessfeld oder die Fokusmessfeldgruppe (bei Messfeldsteuerung mit Messfeldgruppen-Auswahl) im Sucher hervorgehoben.*
Ohne Funktion	Wenn Sie die mittlere Taste des Multifunktionswählers drücken und sich die Kamera im Aufnahmemodus befindet, hat dies keine Auswirkungen.*

* Die mittlere Taste des Multifunktionswählers kann nicht dazu benutzt werden, zwischen den mittleren Fokusmessfeldgruppen umzuschalten, wenn für die Individualfunktion a4 (»**AF-Messfeldgruppen**«) die Option »**Schema 2**« ausgewählt ist.

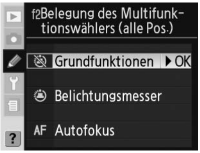
Bei Wiedergabe: Diese Option legt fest, welcher Vorgang durch Drücken der mittleren Taste des Multifunktionswählers durchgeführt wird, wenn sich die Kamera im Wiedergabemodus befindet.



Option	Beschreibung
Bildindex ein/aus (Standardvorgabe)	Drücken Sie die mittlere Taste des Multifunktionswählers, um zwischen Einzelbild- oder Bildindexanzeige umzuschalten.
Histogramm ein/aus	Drücken Sie die mittlere Taste des Multifunktionswählers, um die Histogrammanzeige ein- und ausschalten.
Ausschnitt ein/aus	Drücken Sie die mittlere Taste des Multifunktionswählers, um das Bild zu vergrößern und drücken Sie sie erneut, um zur Einzelbildanzeige oder zur Bildindexansicht zurückzukehren. Wenn diese Option aktiviert ist, wird das Menü der Zoom-Einstellungen angezeigt. Wählen Sie eine der Optionen »**Schwache Vergrößerung**«, »**Mittlere Vergrößerung**« und »**Starke Vergrößerung**«.

Individualfunktion f2: *Belegung des Multifunktionswählers (alle Pos.)*

Falls gewünscht, können Sie mithilfe des Multifunktionswählers die Belichtungsmessung oder den Autofokus aktivieren.



Option	Beschreibung
Grundfunktionen (Standardvorgabe)	Mit dem Multifunktionswähler werden weder die Belichtungsmessung noch der Autofokus aktiviert.
Belichtungsmesser	Durch Drücken des Multifunktionswählers aktivieren Sie den Belichtungsmesser.
Autofokus	Im AF-S- oder AF-C-Modus aktivieren Sie durch Drücken des Multifunktionswählers den Belichtungsmesser. Die Kamera stellt scharf, während der Multifunktionswähler gedrückt wird.

Individualfunktion f3: *Scrollrichtung des Multifunktionswählers*

Per Standardeinstellung werden durch Drücken des Multifunktionswählers oben oder unten während der Wiedergabe die anderen Bilder auf der Speicherkarte angezeigt. Drücken Sie den Multifunktionswähler links oder rechts, um die angezeigten Bildinformationen zu wechseln. Diese Zuordnung kann mit der Individualfunktion f3 umgekehrt werden.



Option	Beschreibung
Info▲▼/Blättern◀▶ (Standardvorgabe)	Drücken Sie den Multifunktionswähler oben oder unten, um die angezeigten Bildinformationen zu wechseln, und links oder rechts, um weitere Bilder anzuzeigen.
Info ◀▶/Blättern▲▼	Drücken Sie den Multifunktionswähler oben oder unten, um weitere Bilder anzuzeigen, und links oder rechts, um die angezeigten Bildinformationen zu wechseln.

Verwenden des Multifunktionswählers

Der Multifunktionswähler kann jederzeit bei eingeschaltetem Monitor verwendet werden. Der Sperrschalter für die Messfeldvorwahl ist nur bei ausgeschaltetem Monitor wirksam.

Individualfunktion f4: *Belegung der FUNC- Taste*

Mit dieser Option steuern Sie die Funktion der FUNC-Taste.



Option	Beschreibung
FV-Messwert-speicher (Standardvorgabe)	Bei Verwendung des integrierten Blitzgeräts oder eines externen CLS-kompatiblen Blitzgeräts wird der Blitzbelichtungsmesswert gespeichert, wenn die FUNC-Taste gedrückt wird. Drücken Sie die Taste erneut, um die Fixierung aufzuheben.
FV & Objektiv-daten	Wie oben, jedoch können die FUNC-Taste und die Einstellräder zur Angabe der Brennweite und der Lichtstärke von Objektiven ohne CPU verwendet werden (93), wenn das integrierte Blitzgerät zugeklappt oder keine optionalen CLS-kompatible Blitzgeräte angebracht sind.
Ganze LW-Stufen	Wenn die FUNC-Taste beim Drehen der Einstellräder gedrückt wird, erfolgen Änderungen an der Belichtungszeit (Blendenautomatik und manuelle Belichtungssteuerung) und der Blende (Zeitautomatik und manuelle Belichtungssteuerung) in Schritten von 1 LW.
Wie AE-L/AF-L-Taste	Mit der FUNC-Taste werden die gleichen Vorgänge wie mit der **AE-L/AF-L**-Taste durchgeführt.
Blitz aus	Solange die FUNC-Taste gedrückt ist, wird kein Blitz ausgelöst.
Belichtungsreihe	Solange die FUNC-Taste gedrückt wird, werden die Bilder einer Belichtungs- oder Blitzbelichtungsreihe jedes Mal aufgenommen, wenn der Auslöser gedrückt wird. Bei Highspeed- und Lowspeed-Serienaufnahmen wiederholt die Kamera die Belichtungsreihe, solange der Auslöser gedrückt wird. Bei Weißabgleichsreihen nimmt die Kamera Bilder mit bis zu 5 Bildern/s auf (Einzelbild- oder Highspeed-Serienaufnahmen) oder 1–4 Bildern/s (Lowspeed-Serienaufnahmen) und führt mit jeder Aufnahme eine Weißabgleichsreihe durch.
Matrixmessung	Die Matrixmessung ist aktiv, während Sie die FUNC-Taste drücken.
Mittenbetonte Mess.	Die mittenbetonte Messung ist aktiv, während Sie die FUNC-Taste drücken.
Spotmessung	Die Spotmessung ist aktiv, während Sie die FUNC-Taste drücken.
AF-Messfeld-größe	Drücken Sie die FUNC-Taste und drehen Sie die Einstellräder, um zwischen Standard-AF-Messfeldern und großen AF-Messfeldern (56) umzuschalten.

Individualfunktion f5: *Belegung der Einstellräder*

Mit dieser Option steuern Sie das Verhalten des hinteren und vorderen Einstellrads.



Option	Beschreibung
Auswahl-richtung	 Hiermit wird das Verhalten der Einstellräder der Kamera und des optionalen Multifunktionshandgriffs MB-D200 bei der Festlegung der Programmverschiebung, der Verschlusszeit, der Blende, der Belichtungskorrektur, der Belichtungssteuerung, des Belichtungskorrekturwerts, der Schritte für Belichtungsreihen und der Blitzsynchronisation bestimmt. • **Standard** (Standardvorgabe): Normale Drehrichtung der Einstellräder. • **Umgekehrt**: Umgekehrte Auswahlrichtung der Einstellräder
Funktions-belegung	 Mit dieser Option werden die Funktionen des vorderen und hinteren Einstellrads bei der Festlegung der Verschlusszeit und Blendenstufe miteinander vertauscht. • **Standard** (Standardvorgabe): Das hintere Einstellrad steuert die Belichtungszeit und das vordere die Blende. • **Vertauscht**: Das hintere Einstellrad steuert die Blende und das vordere die Belichtungszeit.
Blendenwahl	 Hiermit wird gesteuert, ob Änderungen an der Blende am Objektiv oder über die Einstellräder vorgenommen werden. Unabhängig von der gewählten Einstellung muss die Blende bei Objektiven ohne CPU am Objektiv eingestellt werden, und bei G-Objektiven ohne Einstellring über das Einstellrad. • **Mit Einstellrad** (Standardvorgabe): Die Blende kann nur mit dem vorderen Einstellrad eingestellt werden (oder dem hinteren Einstellrad, wenn die Option »**Funktionsbelegung**« auf »**Vertauscht**« eingestellt wurde). • **Mit Blendenring**: Die Blende wird ausschließlich mit dem Blendenring des Objektivs gesteuert. Die Blendenanzeige der Kamera zeigt die Blendenwerte in Schritten von 1 LW an. Diese Option wird automatisch aktiviert, wenn ein Objektiv ohne CPU angesetzt wird.
Menüs und Wiedergabe	 Hierüber wird festgelegt, welche Funktionen während der Wiedergabe bzw. bei der Menüanzeige über die Einstellräder gesteuert werden. • **Aus** (Standardvorgabe) Der Multifunktionswähler wird verwendet, um das angezeigte Bild auszuwählen, Miniaturansichten zu markieren und durch die Menüs zu navigieren. • **Ein**: Das hintere Einstellrad hat die gleiche Funktion wie das Drücken des Multifunktionswählers nach links oder rechts. Das vordere Einstellrad hat die gleiche Funktion wie das Drücken des Multifunktionswählers oben oder unten. Diese Option hat keine Auswirkungen auf die Funktionen der Einstellräder bei der Ausschnittvergrößerung. **Einzelbilddarstellung**: Mit dem hinteren Einstellrad wird das anzuzeigende Bild ausgewählt und mit dem vorderen Einstellrad zusätzliche Fotodaten. **Indexdarstellung**: Mit dem hinteren Einstellrad wird der Cursor nach links oder rechts bewegt und mit dem vorderen Einstellrad nach oben oder unten. **Menünavigation**: Mit dem hinteren Einstellrad wird der Markierungsbereich nach oben oder unten bewegt. Wenn das vordere Einstellrad nach rechts gedreht wird, wird das jeweilige Untermenü angezeigt, und wenn es nach links gedreht wird, wird erneut das vorherige Menü angezeigt. Um eine Auswahl vorzunehmen, drücken Sie den Multifunktionswähler nach rechts, drücken Sie die mittlere Taste des Multifunktionswählers oder drücken Sie die Taste ENTER.

Individualeinstellung f6: *Tastenverhalten b. Kombination mit Einstellrad*



Mit dieser Option können Sie festlegen, dass Einstellungen, die normalerweise durch Drehen des Einstellrads bei gedrückt gehaltener Taste MODE, ⊠, BKT, ⚡, **ISO**, **QUAL** oder **WB** vorgenommen werden, durch Drehen des Rades nach Drücken und Loslassen der entsprechenden Taste erfolgen können.

Option	Beschreibung
Gedrückt halten (Standardvorgabe)	Änderungen an Einstellungen werden vorgenommen, indem Sie das Einstellrad bei gedrückter Taste drehen.
Ein & Aus (Hold)	Die Einstellungen können auch mit den Einstellrädern vorgenommen werden, nachdem die betreffende Taste wieder losgelassen wurde. Um die Funktion des Einstellrads zu deaktivieren, drücken Sie die Taste erneut, drücken Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt oder (außer wenn für die Individualfunktion c3 die Option »**unbegrenzt**« ausgewählt bzw. ein optionaler Adapter verwendet wird) warten Sie ca. 20 Sekunden.

Individualfunktion f7: *Auslösesperre bei fehlender CF-Karte*

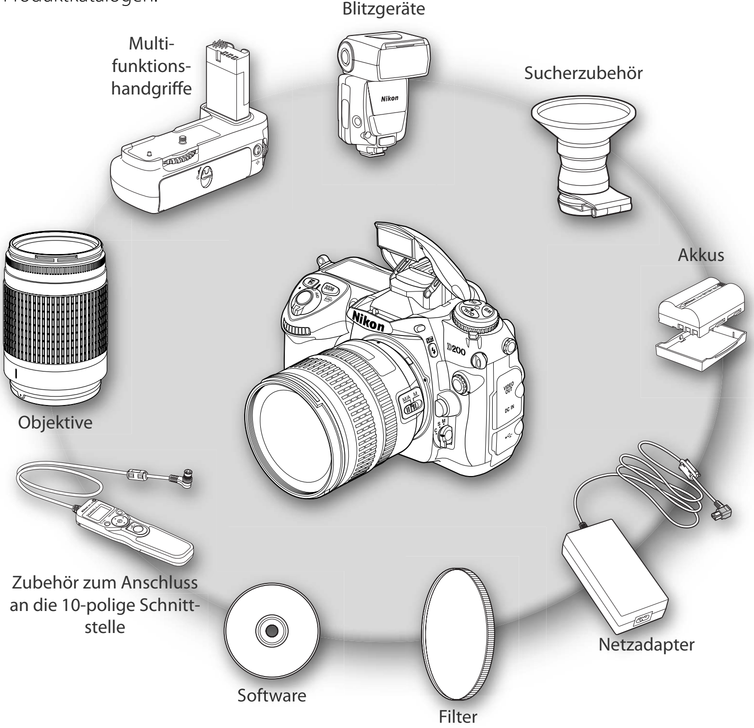


Diese Option kann verwendet werden, um den Auslöser zu entsperren, sodass Sie ihn auch bei nicht eingesetzter Speicherkarte betätigen können. Wenn Sie Nikon Capture 4 Camera Control verwenden, um Bilder aufzunehmen, die auf einem Computer gespeichert werden, werden diese nicht auf der Speicherkarte der Kamera gespeichert und der Auslöser wird unabhängig von der Einstellung für diese Option aktiviert.

Option	Beschreibung
Ein (Standardvorgabe)	Der Auslöser ist deaktiviert, wenn keine Speicherkarte eingesetzt ist.
Aus	Der Auslöser ist aktiviert, auch wenn keine Speicherkarte eingesetzt ist. Wenn keine Speicherkarte eingesetzt ist, werden aufgenommene Bilder nicht gespeichert, auch wenn sie kurz auf dem Monitor angezeigt werden.

Optionales Zubehör

Ein Vorteil digitaler Spiegelreflexkameras liegt in der Vielzahl des erhältlichen Zubehörs, mit dem der digitalen Fotografie praktisch keine Grenzen mehr gesetzt sind. Aktuelle Informationen zum Zubehör für die D200 finden Sie auf den Nikon-Websites oder in aktuellen Produktkatalogen.



Verwenden Sie nur Original-Nikon-Zubehör

Ihre Nikon-Digitalkamera wurde nach strengsten Qualitätsmaßstäben gefertigt und enthält hochwertige elektronische Bauteile. Verwenden Sie nur Original-Nikon-Zubehör, das ausdrücklich als Zubehör für Ihre Nikon-Kamera ausgewiesen ist. Nur Original-Nikon-Zubehör entspricht den elektrischen Anforderungen der elektronischen Bauteile und gewährleistet einen einwandfreien Betrieb. Elektronisches Zubehör anderer Hersteller kann die Elektronik der Kamera beschädigen. Die Verwendugung solcher Produkte führt zu Garantieverlust

Objektive

Prozessorgesteuerte Objektive (Objektive mit CPU), vor allem G- und D-Nikkore, sind für die Verwendung mit der D200 besonders gut geeignet. Bitte beachten Sie, dass IX-Nikkore nicht verwendet werden können.

Die folgenden Objekte können an der D200 verwendet werden:

Objektiv/Zubehör \ Kameraeinstellung		Fokus: AF	Fokus: M (mit elektronischer Einstellhilfe)	Fokus: M	Einstellung: P S	Einstellung: A M	Belichtungsmessung (Matrix): 3D	Belichtungsmessung (Matrix): Color	Belichtungsmessung (mittenbetont / Spot)
Objektive mit CPU[1]	G- oder D-AF-Nikkore[2], AF-S-, AF-I-Nikkore	✔	✔	✔	✔	✔	✔	—	✔[3]
	PC-Micro-Nikkor 85 mm 1:2,8 D[4]	—	✔[5]	✔	—	✔[6]	✔	—	✔[3]
	AF-S-/AF-I-Telekonverter[7]	✔[8]	✔[8]	✔	✔	✔	✔	—	✔[3]
	AF-Nikkore (außer Objektive für die F3AF)	✔[9]	✔[9]	✔	✔	✔	—	✔	✔[3]
	AI-P-Nikkore	—	✔[10]	✔	✔	✔	—	✔	✔[3]
Objektive ohne CPU[11]	AI-, AI-S-Nikkore, AI-modifizierte Nikkore, E-Nikkore[12]	—	✔[10]	✔	—	✔[13]	—	✔[14]	✔[15]
	Medical-Nikkor 120 mm 1:4	—	✔	✔	—	✔[16]	—	—	—
	Reflex-Nikkore	—	—	✔	—	✔[13]	—	—	✔[15]
	PC-Nikkore	—	✔[5]	✔	—	✔[17]	—	—	✔
	AI-Telekonverter[18]	—	✔[8]	✔	—	✔[13]	—	✔[14]	✔[15]
	Telekonverter TC-16A	—	✔[8]	✔	—	✔[13]	—	✔[14]	✔[15]
	Balgengerät PB-6[19]	—	✔[8]	✔	—	✔[20]	—	—	✔
	Automatik-Zwischenringe (PK-11-A, -12, -13, PN-11)	—	✔[8]	✔	—	✔[13]	—	—	✔

1 IX-Nikkore können nicht verwendet werden.
2 Bei VR-Objektiven wird der Bildstabilisator (Vibration Reduction) unterstützt.
3 Spotmessung im aktiven Fokusmessfeld.
4 Die Belichtungsmessung und Blitzsteuerung der Kamera arbeiten nicht fehlerfrei, wenn das Objektiv verstellt ist (Shift oder Tilt) oder eine andere als die größtmögliche Blendenöffnung verwendet wird.
5 Die elektronische Einstellhilfe kann nicht in Verbindung mit der Objektivverstellung (Shift oder Tilt) benutzt werden.
6 Nur mit manueller Belichtungssteuerung
7 Kompatibel zu allen AF-I-Nikkoren und AF-S-Nikkoren, mit Ausnahme folgender Objektive: AF-S DX VR ED 18–200 mm 1:3,5–5,6 G; AF-S DX ED 12–24 mm 1:4 G, 17–55 mm 1:2,8 G, 18–55 mm 1:3,5–5,6 G, 18–70 mm 1:3,5–4,5 G und 55–200 mm 1:4–5,6 G, AF-S VR ED 24–120 mm 1:3,5–5,6 G sowie AF-S ED 17–35 mm 1:2,8 D, 24–85 mm 1:3,5–4,5 G und 28–70 mm 1:2,8 D.
8 Mit effektiver Mindestlichtstärke von 1:5,6.
9 In Verbindung mit den folgenden Objektiven ist das Bild auf der Suchereinstellscheibe möglicherweise nicht scharf, wenn das jeweilige Objektiv eingezoomt und auf die kürzeste Entfernung scharfgestellt ist, auch wenn der Schärfeindikator leuchtet: Zoom-Nikkore AF 80–200 mm 1:2,8 S, AF 35–70 mm 1:2,8 S, AF 28–85 mm 1:3,5–4,5 S (neues Modell) und AF 28–85 mm 1:3,5–4,5 S. Stellen Sie manuell scharf und orientieren Sie sich dabei am Sucherbild.
10 Mit einer Mindestlichtstärke von 1:5,6.
11 Einige Objektive können nicht verwendet werden (siehe nächste Seite).
12 Bei Stativmontage ist der Drehbereich des AI-S 80–200 mm 1:2,8 ED durch das Kameragehäuse eingeschränkt. Solange das AI-S 200–400 mm 1:4 ED an der Kamera montiert ist, können keine Filter ausgewechselt werden.
13 Wenn im Aufnahmemenü die Lichtstärke des Objektivs ausgewählt wurde (Option »**Objektivdaten**«), erscheint dieser Wert sowohl im Sucher als auch auf dem Display.
14 Setzt voraus, dass im Aufnahmemenü die Lichtstärke und die Brennweite des Objektivs ausgewählt wurde (Option »**Objektivdaten**«). Verwenden Sie mittenbetonte Belichtungsmessung oder Spotmessung, falls Sie keine zufrieden stellenden Ergebnisse erzielen.
15 Um eine präzisere Belichtungsmessung zu ermöglichen, wird empfohlen, die Brennweite und Lichtstärke des Objektivs im

Aufnahmemenü unter der Option »**Objektivdaten**« einzugeben.

16 Kann mit manueller Belichtungssteuerung und mit Belichtungszeiten von 1/125 Sekunde oder länger genutzt werden. Wenn im Aufnahmemenü die Lichtstärke des Objektivs ausgewählt wurde (Option »**Objektivdaten**«), erscheint dieser Wert sowohl im Sucher als auch auf dem Display.

17 Die Belichtung ist abhängig von der Voreinstellung des Blendenrings am Objektiv. Bei Zeitautomatik müssen Sie die Blende mit dem Blendenring einstellen, bevor Sie die Belichtung speichern (Messwertspeicher) oder das Objektiv verstellen (Shift). Bei manueller Belichtungssteuerung müssen Sie die Blende ebenfalls zuerst mit dem Blendenring einstellen, bevor Sie das Objektiv verstellen (Shift).

18 Bei Verwendung der folgenden Objektive ist eine Belichtungskorrektur erforderlich: AI 28–85 mm 1:3,5–4,5S, AI 35–105 mm 1:3,5–4,5S, AI 35–135 mm 1:3,5–4,5S und AF-S 80–200 mm 1:2,8 D. Einzelheiten finden Sie im Telekonverter-Handbuch.

19 Zwischenring PK-12 oder PK-13 erforderlich.

20 Belichtung mit voreingestellter Blende empfohlen. Bei der Aufnahmebetriebsart müssen Sie die Blende vor der Belichtungsmessung am Balgengerät einstellen.

- Bei Verwendung des Reprogestells PF-4 ist der Kamerahalter PA-4 erforderlich.

Inkompatibles Zubehör und inkompatible Objektive ohne CPU

Das folgende Zubehör und die aufgeführten Objektive ohne CPU können nicht an der D200 verwendet werden:

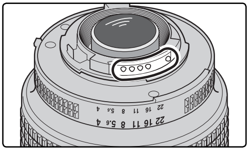
- Nikkor-Objektive, die nicht auf AI umgebaut wurden
- Objektive mit Einstellstutzen AU-1 (400 mm 1:4,5, 600 mm 1:5,6, 800 mm 1:8, 1.200 mm 1:11)
- Fisheye (6 mm 1:5,6, 8 mm 1:8, OP 10 mm 1:5,6)
- 21 mm 1:4 (alte Ausführung)
- Ring K2
- ED 180–600 mm 1:8 (Seriennummern 174041–174180)
- ED 360-1200 mm 1:11 (Seriennummern 174031–174127)
- 200–600 mm 1:9,5 (Seriennummern 280001–300490)
- Objektive für die F3AF (80 mm 1:2,8, 200 mm 1:3,5, Telekonverter TC-16)
- PC 28 mm 1:4 (Seriennummer 180900 oder kleiner)
- PC 35 mm 1:2,8 (Seriennummern 851001–906200)
- PC 35 mm 1:3,5 (alte Ausführung)
- Reflex 1000 mm 1:6,3 (alte Ausführung)
- Reflex 1000 mm 1:11 (Seriennummern 142361-143000)
- Reflex 2.00 mm 1:11 (Seriennummern 200111-200310)

Kompatible Objektive ohne CPU

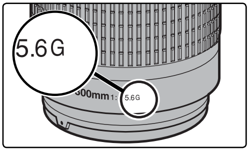
Wenn Objektivdaten über die Option »**Objektivdaten**« im Aufnahmemenü angegeben werden, können viele der für Objektive mit CPU verfügbaren Funktionen auch für Objektive ohne CPU verwendet werden. Wenn die Objektivdaten nicht angegeben werden, kann die Color-Matrixmessung nicht benutzt werden bzw. bei Auswahl von Matrixmessung wird die mittenbetonte Messung ausgewählt.

Wenn ein Objektiv ohne Prozessorsteuerung montiert ist, kann nur mit Zeitautomatik und manueller Belichtungssteuerung fotografiert werden. Die Blende muss dabei am Blendenring des Objektivs eingestellt werden. Wird die Lichtstärke nicht über die Option »**Objektivdaten**« angegeben, zeigt die Blendenanzeige der Kamera den Unterschied zur Lichtstärke in LW-Schritten an. Der tatsächliche Blendenwert muss vom Blendenring abgelesen werden. Bei den Aufnahmebetriebsarten »P« und »S« wird automatisch Zeitautomatik ausgewählt. Die Anzeige für die Belichtungssteuerung auf dem Display blinkt und im Sucher wird »**A**« angezeigt.

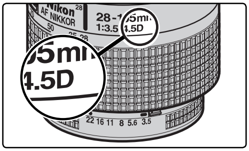
Objektive mit CPU sind an den CPU-Kontakten zu erkennen. G-Objektive sind mit einem »G« auf der Objektivfassung gekennzeichnet, D-Objektive mit einem »D«.



Objektiv mit CPU



G-Nikkor



D-Nikkor

G-Objektive sind nicht mit einem Blendenring ausgestattet. Daher muss bei G-Objektiven im Gegensatz zu anderen prozessorgesteuerten Objektiven auch nicht die kleinste Blendenöffnung (höchster Blendenwert) eingestellt werden.

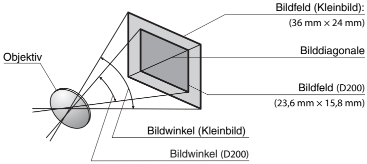
Bildwinkel und Brennweite

Der über die Diagonale gemessene Bildwinkel der D200 ist kleiner als der einer Kleinbildkamera. Um den Bildwinkel der D200 besser mit Kleinbildkameras vergleichen zu können, multiplizieren Sie die Brennweite Ihres Objektivs ungefähr mit 1,5:

Option	Ungefähre Brennweite (mm), umgerechnet in Kleinbildformat (bedingt durch Bildwinkel)							
Kleinbildkamera	17	20	24	28	35	50	60	85
D200	25,5	30	36	42	52,5	75	90	127,5
Kleinbildkamera	105	135	180	200	300	400	500	600
D200	157,5	202,5	270	300	450	600	750	900

Berechnung des Bildwinkels

Beim Kleinbildformat wird eine Fläche von 36×24 mm belichtet. Der Bildbereich der D200 beträgt dagegen nur 23,6×15,8 mm. Dies bedeutet, dass der Bildwinkel einer Kleinbildkamera ungefähr 1,5-mal so groß ist wie der der D200.



Externe Blitzgeräte (optionales Zubehör)

In Kombination mit einem kompatiblen Blitzgerät wie dem SB-800, SB-600 oder dem Slave-Blitzgerät SB-R200 (separat erhältlich) unterstützt die D200 alle Funktionen des Nikon Creative Lighting System (CLS), z.B. i-TTL-Blitzsteuerung (76), FV-Messwertspeicher (81) und automatische FP-Kurzzeitsynchronisation (160). Durch die Unterstützung des Advanced Wireless Lighting kann das integrierte Blitzgerät als Master-Einheit für externe Blitzgeräte der Typen SB-800, SB-600 und SB-R200 eingesetzt werden. Nähere Einzelheiten finden Sie im Handbuch des Blitzgeräts. Beachten Sie, dass bei einem angeschlossenen externen Blitzgerät das integrierte Blitzgerät nicht ausgelöst wird.

Nikon-Blitzgeräte SB-800 und SB-600

Diese Hochleistungs-Blitzgeräte haben eine Leitzahl von 38 bzw. 30 (m, bei ISO 100, einer Reflektorposition von 35 mm und einer Umgebungstemperatur von 20 °C). Für indirektes Blitzen oder Nahaufnahmen kann der Reflektor um 90° nach oben geneigt sowie um 180° nach links und um 90° nach rechts gedreht werden. Beim SB-800 kann der Reflektor außerdem um 7° nach unten geneigt werden. Die Zoomautomatik (24–105 mm bzw. 24–85 mm) passt den Streuwinkel des Blitzlichts automatisch an die Brennweite des Objektivs an. Mit der eingebauten Weitwinkel-Streuscheibe kann das Licht für Weitwinkelaufnahmen in einem Bildwinkel von 14 mm (beim SB-800 bis 17 mm) gestreut werden. Ein Hilfslicht gestattet das Ändern von Einstellungen sogar bei völliger Dunkelheit.

Slave-Blitzgerät SB-R200

Dieses kabellose Hochleistungs-Blitzgerät hat eine Leitzahl von 10 (m, bei ISO 100 und 20 °C Umgebungstemperatur). Das Blitzgerät SB-R200 kann nicht am Zubehörschuh der Kamera befestigt werden, lässt sich aber mit einem separat erhältlichen Blitzgerät SB-800, einer IR-Blitzfernsteuerungseinheit SU-800 oder einer Kamera mit Advanced Wireless Lighting und integriertem Blitzgerät auslösen. Wird die D200 in den Master-Steuerungsmodus geschaltet (163), dient das SB-R200 als kabelloses Blitzgerät. Es kann in der Hand gehalten bzw. mithilfe des AS-20-Standfußes aufgestellt werden oder für Fernsteuerung und i-TTL-Nahaufnahmen mit dem Anschlussring SX-1 am Objektiv angebracht werden.

Verwenden Sie nur Original-Nikon-Blitzzubehör

Verwenden Sie nur Nikon-Blitzgeräte. Blitzgeräte anderer Hersteller können die Elektronik der Kamera oder des Blitzgeräts beschädigen, wenn die elektrischen Anschlussdaten von den Nikon-Spezifikationen abweichen. Falls Sie ein Blitzgerät verwenden möchten, das nicht auf der vorherigen Seite aufgeführt ist, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler oder an den Nikon-Kundendienst.

Folgende Funktionen stehen mit den Blitzgeräten SB-800, SB-600 und SB-R200 zur Verfügung:

Blitzsteuerung/Funktion (Blitzlicht)		SB-800	SB-600	Advanced Wireless Lighting SB-800	Advanced Wireless Lighting SB-600[1]	Advanced Wireless Lighting SB-R200[2]
i-TTL[3]		✔[4]	✔[4]	✔	✔	✔
AA	AA-Blitzautomatik[5]	✔[6]	—	✔	—	—
A	A-Blitzautomatik	✔[6]	—	✔[7]	—	—
GN	Distanzvorgabe	✔	—	—	—	—
M	Manuell	✔	✔	✔	✔	✔
RPT	Stroboskopblitz	✔	—	✔[9]	✔[9]	—
REAR	Synchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang	✔	✔	✔	✔	✔
(Auge)	Reduzierung des Rote-Augen-Effekts	✔	✔	✔	—	—
Farbtemperaturübertragung		✔	✔	—	—	—
Automatische FP-Kurzzeitsynchronisation[8]		✔	✔	✔[9]	✔[9]	✔[9]
Blitzbelichtungs-Messwertspeicher		✔	✔	✔	✔	✔
AF-Hilfslicht für Autofokussysteme mit mehreren Messfeldern[10]		✔[5]	✔[5]	—	—	—
Zoomautomatik		✔	✔	—	—	—
ISO-Automatik (Individualfunktion b1)		✔	✔	—	—	—

1 Kann nur als externes Blitzgerät eingesetzt werden.
2 Kann nicht am Zubehörschuh der Kamera befestigt werden. Kann als externes Blitzgerät verwendet werden, wenn die Kamera in den Master-Steuerungsmodus geschaltet wurde (163) oder wenn ein Blitzgerät SB-800 an die Kamera angesetzt und das SB-R200 durch eine optionale IR-Blitzfernsteuerungseinheit SU-800 gesteuert wird.
3 Wird ein Objektiv ohne CPU mit dem i-TTL-Aufhellblitz für digitale Spiegelreflexkameras verwendet, können Sie genauere Belichtungsergebnisse erzielen, wenn Sie die Daten des Objektivs im Menü »**Objektivdaten**« angeben.
4 Der Standard-iTTL-Blitz für digitale Spiegelreflexkameras wird bei der Spotmessung oder bei der Auswahl mit dem Blitzgerät verwendet.
5 Steht bei Objektiven ohne CPU nur zur Verfügung, wenn die Objektivdaten mithilfe der Funktion »**Objektivdaten**« angegeben werden.
6 Einstellung der Blitzsteuerung über die Bedienelemente des Blitzgeräts.
7 Steht nur bei Objektiven ohne CPU zur Verfügung, deren Objektivdaten nicht im Menü »**Objektivdaten**« angegeben sind.
8 Wählen Sie für die Individualfunktion e1 (»**Blitzsynchronzeit**«; 160) die Option »**1/250 s (FP-Kurzzeit)**«. Diese Option ist nicht verfügbar, wenn das integrierte Blitzgerät verwendet wird.
9 Nur möglich, wenn ein SB-800 als Master-Blitzgerät oder eine optionale IR-Blitzfernsteuerungseinheit SU-800 verwendet wird.
10 Nur bei AF-CPU-Objektiven verfügbar.

Folgende Blitzgeräte können mit der Blitzautomatik (ohne TTL-Steuerung) oder manueller Steuerung verwendet werden. Bei aktivierter TTL-Steuerung wird der Auslöser der Kamera automatisch gesperrt und es können keine Aufnahmen belichtet werden.

Blitzeinstellung (Blitzlicht)		SB-80DX, SB-28DX, SB-28, SB-26, SB-25, SB-24	SB-50DX, SB-23, SB-29[2], SB-21B[2], SB-29S[2]	SB-30, SB-27[1], SB-22S, SB-22, SB-20, SB-16B, SB-15
A	A-Blitzautomatik	✔	—	✔
M	Manuell	✔	✔	✔
(Stroboskop)	Stroboskopblitz	✔	—	—
REAR	Synchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang	✔	✔	✔

1 Wenn das SB-27 an der D200 montiert ist, wird die Blitzsteuerung automatisch auf TTL eingestellt und der Auslöser gesperrt. Stellen Sie das SB-27 auf A ein (Automatik ohne TTL-Steuerung).
2 Autofokussteuerung nur mit AF-Micro-Nikkoren möglich (60 mm, 105 mm oder 200 mm).

Hinweise zu externen Blitzgeräten

Weiterführende Informationen finden Sie im Handbuch Ihres Blitzgeräts. Wenn Ihr Blitzgerät das Nikon Creative Lighting System (CLS) unterstützt, finden Sie Informationen zur Kompatibilität zur D200 im Abschnitt über CLS-kompatible digitale Spiegelreflexkameras. Die Kategorie »digitale Spiegelreflexkameras« in der Dokumentation zum SB-80DX, SB-28DX und SB-50DX schließt die D200 nicht ein.

Wenn Sie die FP-Kurzzeitsynchronisation nicht benutzen, beträgt die kürzeste Blitzsynchronzeit mit externen Blitzgeräten 1/250 s.

Die i-TTL-Blitzsteuerung kann mit ISO-Empfindlichkeiten zwischen 100 und 1600 benutzt werden. Bei Werten von über 1600 arbeitet die D-TTL-Steuerung möglicherweise mit einigen Blendenstufen und Reichweiten nicht zufrieden stellend. Wenn bei i-TTL-Steuerung die Blitzbereitschaftsanzeige nach der Aufnahme drei Sekunden lang blinkt, wurde das Blitzgerät mit voller Leistung ausgelöst und die Aufnahme ist möglicherweise unterbelichtet.

Die Blitzgeräte SB-800 und SB-600 übernehmen auch das AF-Hilfslicht und die Funktion zur Reduzierung des Rote-Augen-Effekts. Bei Verwendung anderer Blitzgeräte wird das AF-Hilfslicht der Kamera eingesetzt (58–59).

Die Zoomautomatik ist nur mit den Blitzgeräten SB-800 und SB-600 verfügbar.

Bei Programmautomatik hängt die größte verwendbare Blendenöffnung (kleinster Blendenwert) von der eingestellten ISO-Empfindlichkeit ab:

Größtmögliche Blende bei einer Empfindlichkeit von:												
100	125	160	200	250	320	400	500	640	800	1000	1250	1600
4	4,2	4,5	4,8	5	5,3	5,6	6	6,3	6,7	7,1	7,6	8

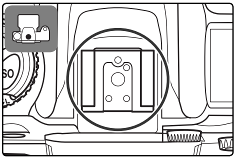
Das Erhöhen der Empfindlichkeit um eine Stufe (z.B. von ISO 200 auf ISO 400) verringert sich die größtmögliche Blendenöffnung um eine halbe Blendenstufe. Bitte beachten Sie, dass aufgrund der Lichtstärke des Objektivs die in der Tabelle genannten Werte möglicherweise nicht erreicht werden können (die Blende kann nicht weiter geöffnet werden als das Objektiv konstruktionsbedingt zulässt).

Bei einem größeren Abstand zwischen Kamera und Blitzgerät (möglich mit dem Synchronkabel SC-17, SC-28 oder SC-29) kann in der i-TTL-Blitzbetriebsart möglicherweise kein korrektes Belichtungsergebnis erzielt werden. Es wird empfohlen, die Spotmessung einzustellen (diese Messmethode aktiviert automatisch die Standard-i-TTL-Steuerung). Belichten Sie eine Probeaufnahme und überprüfen Sie das Belichtungsergebnis auf dem Monitor.

Wenn Sie mit i-TTL-Steuerung blitzen, sollten Sie die Streuscheibe bzw. den Bounce-Adapter des Blitzgeräts verwenden. Die Verwendung anderer Streuscheiben (z.B. Diffusorscheiben) kann zu falschen Ergebnissen führen.

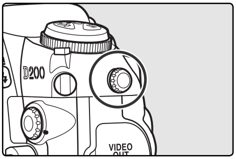
Der Zubehörschuh

Für den Anschluss von Blitzgeräten besitzt die D200 einen Zubehörschuh, der die direkte Montage eines Blitzgeräts ohne Synchronkabel an der Kamera erlaubt. Folgende Blitzgeräte können auf den Zubehörschuh aufgesteckt werden: SB-800, SB-600, SB-80DX, SB-50DX, SB-28DX, SB-28, SB-27, SB-23, SB-22s und SB-29s. Ein Sicherungspassloch am Zubehörschuh verhindert, dass das Blitzgerät versehentlich aus dem Schuh rutscht (nur bei Blitzgeräten mit Sicherungsstift: beispielsweise SB-800 und SB-600).



Der Synchronanschluss

Bei Bedarf kann ein Blitzsynchronkabel an den Synchronanschluss montiert werden. Verbinden Sie kein weiteres Blitzgerät über ein Synchronkabel mit der Kamera, wenn Sie Blitzaufnahmen mit Synchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang mit einem Blitzgerät wie SB-800, SB-600, SB-80DX, SB-28DX, SB-28, SB-50DX, SB-27, SB-23, SB-22s oder SB-29s benutzen, das auf den Zubehörschuh der Kamera gesetzt wurde.

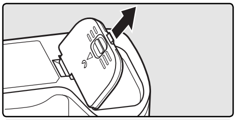
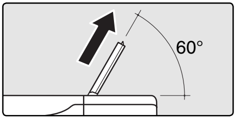


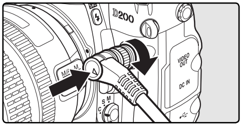
ISO-Empfindlichkeit (SB-800/SB-600)

In Verbindung mit den separat erhältlichen Blitzgeräten SB-800 und SB-600 ermöglicht die i-TTL-Blitzsteuerung die Anpassung für ISO-Empfindlichkeiten zwischen 100 und 1600, die Blitzleistung kann aber möglicherweise nicht entsprechend an einen Wert von über 1600 angepasst werden. Bei aktivierter Individualfunktion b1 (»**ISO-Automatik**«; 152) und Verwendung eines Blitzgeräts wird die ISO-Empfindlichkeit automatisch angepasst, falls die maximale Blitzleistung keine ausreichende Ausleuchtung des Motivs gewährleistet. Bei Aufnahmen mit langen Verschlusszeiten, bei Einsatz des Aufhellblitzes bei hellem Tageslicht und in Gegenlichtsituationen kann dies zu einer Unterbelichtung des Vordergrunds führen. Wählen Sie in diesen Fällen eine andere Blitzeinstellung als die Langzeitsynchronisation oder verwenden Sie die Zeitautomatik bzw. die manuelle Belichtungssteuerung mit einer größeren Blende.

Weiteres Zubehör

Zum Zeitpunkt der Fertigstellung dieses Handbuchs umfasste das Nikon-Produktsortiment folgendes Zubehör für die D200. Aktuellere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler oder bei der Nikon-Vertretung in Ihrer Nähe.

Stromversorgung	♦ **Lithium-Ionen-Akku EN-EL3e**: Zusätzliche Akkus vom Typ EN-EL3e erhalten Sie bei Ihrem Nikon-Fachhändler. Lithium-Ionen-Akkus EN-EL3a und EN-EL3 können nicht benutzt werden. ♦ **Multifunktionshandgriff MB-D200**: In den MB-D200 werden ein oder zwei Lithium-Ionen-Akkus des Typs EN-EL3e oder sechs Mignon-Akkus/Batterien (Alkaline, NiMH, Lithium oder Nickel-Mangan) eingesetzt. Er ist mit einem zusätzlichen Auslöser und vorderem und hinterem Einstellrad ausgestattet, wodurch die Handhabung bei Hochformataufnahmen verbessert wird. Wenn Sie den MB-D200 ansetzen, entfernen Sie die Batteriefachabdeckung der Kamera wie rechts gezeigt.   ♦ **Netzadapter EH-6**: Der Netzadapter EH-6 dient zur Stromversorgung über einen längeren Zeitraum.
Sucherzubehör	♦ **Korrekturlinsen**: Zum Ausgleich von Kurz- oder Weitsichtigkeit sind für das Sucherokular Korrekturlinsen mit den Dioptrienwerten –5, –4, –3, –2, 0, +0,5, +1, +2 und +3 dpt erhältlich. Die Verwendung von Korrekturlinsen ist nur in den Fällen zu empfehlen, in denen die Dioptrieneinstellung der Kamera (von –2,0 bis +1,0 dpt) zur Korrektur der Fehlsichtigkeit nicht ausreicht. Nikon empfiehlt, Korrekturlinsen vor dem Kauf zu testen, um einen optimalen Ausgleich der Fehlsichtigkeit sicherzustellen. ♦ **Vergrößerungsokular DK-21M**: Erhöht die Sucherbildvergrößerung ca. 1,10fach (bei 50-mm-Objektiv mit 1:4, Fokuseinstellung auf unendlich und –1,0 dpt). ♦ **Einstelllupe DG-2**: Die Einstelllupe DG-2 vergrößert das im Sucher angezeigte Bild. Verwenden Sie die Einstelllupe für Makroaufnahmen, Repros, Teleaufnahmen und in anderen Situationen, in denen eine erhöhte Genauigkeit gefordert ist. Zur Montage der Einstelllupe wird ein Okularadapter benötigt (optionales Zubehör). ♦ **Okularadapter**: Adapter zum Ansetzen der Einstelllupe DG-2 an die D200. ♦ **Winkelsucher DR-6**: Der im rechten Winkel angebrachte Sucher ermöglicht den Einblick von oben in den Sucher, wenn sich die Kamera in waagerechter Position befindet.
Filter	• Nikon-Filter können in drei Gruppen eingeteilt werden: Schraubfilter, Steckfilter und Hinterlinsenfilter. Bitte verwenden Sie nur Original-Nikon-Filter. Die Verwendung von Filtern anderer Hersteller kann zu Störungen des Autofokus oder der elektronischen Einstellhilfe führen. • An der D200 können keine Linear-Polfilter eingesetzt werden. Verwenden Sie stattdessen den Zirkular-Polfilter C-PL. • Als Frontlinsenschutz eignen sich NC-Filter oder der Filter L37C. • Bei Verwendung des Rotfilters R60 sollten Sie die Belichtungskorrektur auf den Wert »+1« einstellen. • Bei Aufnahmen mit Filter kann ein Moiré auftreten, wenn das Motiv vor einem hell leuchtenden Hintergrund aufgenommen wird oder wenn sich im Bildfeld eine helle Lichtquelle befindet. Nehmen Sie den Filter in diesen Fällen vor der Aufnahme ab. • Nikon empfiehlt, bei Filtern mit einem Filterfaktor größer 1,0 die mittenbetonte Belichtungsmessung einzustellen. Es handelt sich dabei um folgende Filter: Y48, O56, R60, X0, X1, C-PL, ND4S, ND8S, A2, A12, B2, B8, B12.

Zubehör für die 10-polige Schnittstelle	Die D200 ist mit einer 10-poligen Schnittstelle ausgestattet, an den Fernsteuerungen und Zubehör für automatisches Fotografieren angeschlossen werden können. Die Schnittstelle wird von einer Kappe abgedeckt, um die Kontakte zu schützen, wenn die Schnittstelle nicht benutzt wird. Folgendes Zubehör kann verwendet werden (die Kabellängen sind in Klammern angegeben; alle Längen sind ungefähre Werte):  ♦**Kabelfernauslöser MC-22** (1 m): Kabelfernauslöser mit blauen, gelben und schwarzen Anschlüssen für individuelle Auslösevorrichtungen, die mit Ton- oder elektronischen Signalen arbeiten. ♦**Kabelfernauslöser MC-30** (80 cm): Dieser Kabelfernauslöser kann benutzt werden, um Verwacklungen der Kamera zu reduzieren oder bei Langzeitbelichtungen den Verschluss offen zu halten. ♦**Kabelfernauslöser MC-36** (85 cm): Dieser Kabelfernauslöser kann benutzt werden, um Verwacklungen der Kamera zu reduzieren oder bei Langzeitbelichtungen den Verschluss offen zu halten. Ausgestattet mit einem beleuchteten Display, Auslösearretierung für Langzeitbelichtungen und einem Timer, der in Sekundenintervallen ein Tonsignal abgibt. ♦**Verlängerungskabel MC-21** (3 m): Kann an die ML-3 oder MC Serien 22, 23, 25, 30 oder 36 angeschlossen werden. Nur jeweils ein MC-21 kann gleichzeitig benutzt werden. ♦**Verbindungskabel MC-23** (40 cm): Zur Verbindung zweier Kameras für Simultanbetrieb. ♦**Adapterkabel MC-25** (20 cm): Zum Anschluss eines Fernsteuerungszubehörs mit 2-poliger Schnittstelle, wie Funksteuerung MW-2, Intervallometer MT-2 oder Modulite-Fernsteuerung ML-2. ♦**GPS-Adapterkabel MC-35** (35 cm): Ermöglicht die Verbindung der Kamera mit einem kompatiblen GPS-Gerät über ein im Lieferumfang des GPS-Geräts enthaltenes PC-Kabel. Auf diese Weise können Breiten- und Längengrad sowie Angaben zu Höhe und UTC (Coordinated Universal Time) mit den Bildern gespeichert werden (96). ♦**Modulite-Fernsteuerung ML-3**: Infrarot-gesteuerte Fernauslösung bis zu 8 m.
Gehäusedeckel	♦**Gehäusedeckel BF-1A**: Wenn kein Objektiv an der Kamera montiert ist, verhindert der Gehäusedeckel BF-1A, dass Staub ins Innere des Kameragehäuses gelangt und sich auf dem Spiegel, der Suchereinstellscheibe oder dem Bildsensor ablagert.
PC-Card-Adapter	♦**PC-Card-Adapter EC-AD1**: Der PC-Card-Adapter EC-AD1 erlaubt die Verwendung von CompactFlash-Speicherkarten des Typs I in PCMCIA-Kartenslots.
Software	♦**Nikon Capture 4 (Version 4.4 oder höher)**: Nikon Capture 4 Version 4.4 oder höher ist eine hochwertige Software für die Fernsteuerung der Kamera vom Computer aus (inkl. Fernauslösung), für die professionelle Bildnachbearbeitung und für die Umwandlung von RAW-Bildern in andere Dateiformate. ♦**Capture NX**: Professionelle Bildbearbeitungssoftware. ♦**Camera Control Pro**: Ermöglicht die Fernsteuerung der Kamera von einem Computer aus und die direkte Speicherung von Bildern auf der Festplatte des Computers.

Empfohlene Speicherkarten

Die folgenden Speicherkarten wurden ausgiebig getestet und werden für die Verwendung mit der D200 empfohlen:

SanDisk	SDCFB	128 MB, 256 MB, 512 MB, 1 GB, 2 GB, 4 GB
	SDCFB (Type II)	300 MB
	SDCF2B (Type II)	256 MB
	SDCFH (Ultra II)	256 MB, 512 MB, 1 GB, 2 GB, 4 GB, 8 GB
	SDCFX (Extreme III)	1 GB, 2 GB, 4 GB
Lexar Media	CompactFlash-Karten der Einstiegsklasse	128 MB, 256 MB, 512 MB
	High-Speed 40× mit WA (Write Acceleration)	256 MB, 512 MB, 1 GB
	Professional 40× mit WA	8 GB
	Professional 80× mit WA	512 MB, 1 GB, 2 GB, 4 GB
	Professional 80× mit WA und LockTight-Technologie	512 MB, 2 GB
Microdrive		1 GB, 2 GB, 4 GB, 6 GB

Bei Verwendung anderer Karten übernimmt Nikon keine Gewähr für eine einwandfreie Funktion. Weitere Informationen zu den obigen Speicherkarten erhalten Sie beim jeweiligen Hersteller.

Speicherkarten

- Speicherkarten müssen mit der Kamera formatiert werden, bevor sie verwendet werden können.
- Schalten Sie die Kamera vor dem Einsetzen oder Entfernen von Speicherkarten stets aus. Nehmen Sie die Speicherkarte nicht aus der Kamera und unterbrechen Sie keinesfalls die Stromversorgung (etwa indem Sie den Akku herausnehmen oder die Verbindung zum Netzadapter trennen), während Bilder auf der Speicherkarte gespeichert oder gelöscht werden, während Daten zum Computer übertragen werden oder während die Speicherkarte formatiert wird. Dies kann zu Datenverlust führen und Kamera und Speicherkarte beschädigen.
- Berühren Sie die Kontakte der Speicherkarte niemals mit den Fingern oder metallischen Objekten.
- Achten Sie darauf, dass die Karte nicht beschädigt wird (z.B. Bruch). Beschädigte Karten sind unbrauchbar.
- Verbiegen Sie die Karte nicht, lassen Sie sie nicht fallen und setzen Sie sie keinen harten Schlägen aus.
- Setzen Sie die Karte keiner Nässe oder hoher Feuchtigkeit und keiner Hitze oder direkter Sonneneinstrahlung aus.

Pflege der Kamera

Aufbewahrung

Wenn Sie die Kamera längere Zeit nicht benutzen wollen, sollten Sie die Monitorabdeckung aufsetzen und den Akku herausnehmen. Setzen Sie zum Schutz der Kontakte die vorgesehene Abdeckung auf und lagern Sie den Akku an einem kühlen und trockenen Ort. Um Pilz- und Schimmelbefall zu vermeiden, sollten Sie die Kamera an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Halten Sie Kamera fern von Naphthalin und Kampfer (Mottenmittel) und lagern Sie die Kamera nicht an folgenden Orten:

- in schlecht belüfteten oder feuchten Räumen (mit einer Luftfeuchtigkeit von mehr als 60 %)
- in der Nähe von Geräten, die starke elektromagnetische Felder erzeugen, wie Fernsehgeräte oder Radios
- an Orten mit extremen Temperaturen von über 50 °C (in der Nähe eines Heizkörpers oder in einem geschlossenen Fahrzeug, das an einem heißen Tag der direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist) oder von unter –10 °C

Reinigung

Kameragehäuse	Verwenden Sie einen Blasebalg um das Gerät von Staub, Schmutz oder Sand zu befreien. Nehmen Sie danach im zweiten Reinigungsschritt, sofern notwendig, ein weiches, trockenes Tuch. Sollten Sie die Kamera in sandigen Gebieten oder in Gewässernähe verwendet haben, so reinigen das Gehäuse von Sand- oder Salzrückständen mit einem fusselfreien, leicht angefeuchteten Tuch und trocknen Sie die Oberfläche danach sorgfältig. Die Kamera kann durch das Eindringen von Fremdpartikeln in das Gehäuse beschädigt werden. Nikon übernimmt keine Haftung für Schäden die durch Sand oder Schmutz hervorgerufen wurden.
Objektiv, Spiegel und Sucher	Diese Komponenten bestehen aus Glas und sind deshalb besonders empfindlich. Entfernen Sie Staub und Fusseln mit einem Blasebalg. Wenn Sie mit einer Druckluft-Spraydose arbeiten, sollten Sie die Spraydose senkrecht halten, damit nicht aus Versehen Flüssigkeit austritt und auf die Glasflächen gelangt. Fingerabdrücke und andere Flecken sollten Sie vorsichtig mit einem weichen Tuch abwischen, das mit etwas Objektivreiniger angefeuchtet wurde.
Monitor	Entfernen Sie Staub und Fusseln mit einem Blasebalg. Fingerabdrücke und andere Flecken lassen sich mit einem weichen Stofftuch oder Ledertuch abwischen. Üben Sie keinen Druck auf den Monitor aus – der Monitor ist sehr empfindlich und kann dadurch beschädigt werden.

Der Monitor

Bei einer Beschädigung des Monitors (z.B. Bruch) besteht die Gefahr, dass Sie sich an den Glasscherben verletzen oder dass Flüssigkristalle austreten. Achten Sie darauf, dass Haut, Augen und Mund nicht mit den Flüssigkristallen in Berührung kommen.

Das Display

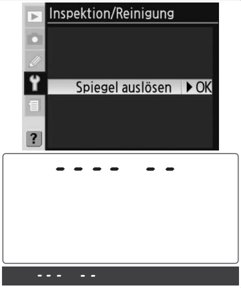
In seltenen Fällen kann die statische Aufladung, die durch einen Pinsel oder ein Tuch erzeugt wird, dazu führen, dass das Display heller wird oder sich verdunkelt. Dies stellt jedoch keine Fehlfunktion dar – das Display normalisiert sich nach kurzer Zeit wieder.

Der Tiefpassfilter

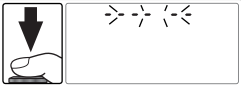
Der Bildsensor der Kamera ist mit einem Tiefpassfilter versehen, der die Entstehung von Aliasing-Artefakten im Bild verhindert. Obwohl der Tiefpassfilter den Bildsensor auch davor schützt, dass sich Schmutz- oder Staubpartikel direkt auf den Sensorelementen ablagern, kann er nicht verhindern, dass solche Partikel an der Oberfläche des Filters haften bleiben und unter bestimmten Bedingungen im Bild sichtbar werden. In diesem Fall muss der Filter gereinigt werden. Falls Sie vermuten, dass Bildfehler von Schmutz- oder Staubpartikeln auf dem Tiefpassfilter herrühren, können Sie den Filter mit der folgenden Methode reinigen. Beachten Sie jedoch, dass der Tiefpassfilter sehr empfindlich ist und leicht beschädigt werden kann. Nikon empfiehlt, den Filter vom fachkundigen Personal des Nikon-Kundendiensts reinigen zu lassen.

1 Nehmen Sie das Objektiv vom Kameragehäuse ab und schalten Sie die Kamera ein.

2 Zeigen Sie das Menü »**Inspektion**« an und drücken Sie den Multifunktionswähler rechts (117; bitte beachten Sie, dass diese Option bei einer Akkukapazität von [Akkusymbol] oder weniger, bei Mehrfachbelichtungen oder bei Verwendung des separat erhältlichen Multifunktionshandgriffs MB-D200 mit Mignonzellen nicht verfügbar ist). Die rechts abgebildete Meldung wird eingeblendet und eine gestrichelte Linie wird auf dem Display und im Sucher angezeigt. Schalten Sie die Kamera aus, wenn Sie den Spiegel nicht in die Wartungsposition schwenken möchten.



3 Drücken Sie den Auslöser bis zum zweiten Druckpunkt. Daraufhin schwenkt der Spiegel nach oben in die Wartungsposition. Der Verschlussvorhang öffnet sich und gibt den Blick auf den Bildsensor mit dem Tiefpassfilter frei. Währenddessen blinkt eine gestrichelte Linie auf dem Display. Die Anzeige im Sucher wird deaktiviert.

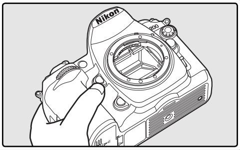


Verwenden Sie eine zuverlässige Stromversorgung.

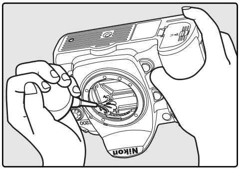
Der Verschlussvorhang ist sehr empfindlich und kann leicht beschädigt werden. Wenn die Kamera ausgeschaltet wird, während der Spiegel hochklappt, schließt sich der Verschlussvorhang automatisch. Befolgen Sie diese Sicherheitsmaßnahmen, um Schäden am Verschlussvorhang zu vermeiden:

- Benutzen Sie für die Dauer der Inspektion oder Reinigung des Tiefpassfilters einen vollständig aufgeladenen Akku oder den Netzadapter EH-6 (optionales Zubehör).
- Schalten Sie die Kamera nicht aus und unterbrechen Sie nicht die Stromversorgung, solange der Spiegel hochgeschwenkt ist.
- Lässt die Akkukapazität nach, während der Spiegel hochgeschwenkt ist, ertönt ein Warnsignal und das AF-Hilfslicht leuchtet auf, um Sie darauf hinzuweisen, dass in etwa zwei Minuten automatisch der Verschlussvorhang geschlossen und der Spiegel heruntergeschwenkt wird. Beenden Sie sofort die Reinigung bzw. Inspektion.

4 Halten Sie die Kamera nun so, dass Licht auf den Tiefpassfilter fällt. Untersuchen Sie die Oberfläche des Filters genau auf Schmutz- oder Staubpartikel. Fahren Sie mit Schritt 6 fort, wenn keine Fremdkörper zu sehen sind.



5 Entfernen Sie die Schmutz- und Staubpartikel auf dem Filter mit einem Blasebalg. Verwenden Sie keinen Blasebalg mit Pinsel, da die Pinselhaare den Filter beschädigen können. Schmutz, der sich nicht mit einem Blasebalg entfernen lässt, kann nur vom Nikon-Kundendienst entfernt werden. Berühren Sie den Filter unter keinen Umständen mit den Fingern oder einem Gegenstand (auch nicht mit einem weichen Tuch).



6 Schalten Sie die Kamera aus. Der Spiegel schwenkt wieder in die Betriebsposition und der Verschlussvorhang schließt sich. Setzen Sie das Objektiv wieder an oder schützen Sie das Gehäuseinnere mit dem Gehäusedeckel.

✔ Fremdkörper auf dem Tiefpassfilter

Nikon trifft bei der Herstellung und Auslieferung der Kamera alle möglichen Vorkehrungen, um zu verhindern, dass Fremdkörper in Kontakt mit dem Tiefpassfilter kommen. Jedoch ist die D200 für den Gebrauch mit Wechselobjektiven konstruiert, sodass beim Abnehmen oder Wechseln des Objektivs Fremdkörper in die Kamera gelangen können. Im Innern der Kamera können sich diese Fremdkörper auf dem Tiefpassfilter festsetzen und unter bestimmten Bedingungen zu Beeinträchtigungen der Bildqualität führen. Damit keine Fremdkörper in die Kamera gelangen können, wechseln Sie die Objektive nur in staubfreien Umgebungen. Wenn kein Objektiv an der Kamera angebracht ist, setzen Sie den mit der Kamera mitgelieferten Gehäusedeckel wieder auf. Entfernen Sie zuvor jedoch sorgfältig Staubpartikel und andere Fremdkörper, die sich möglicherweise am Gehäusedeckel festgesetzt haben.

Falls sich trotz aller Vorsichtsmaßnahmen einmal Partikel auf der Oberfläche des Bildsensors ablagern, sollten Sie den Sensor wie in diesem Handbuch auf den Seiten 185–186 beschrieben reinigen oder die Kamera zur Reinigung an den Nikon-Kundendienst bzw. einen autorisierten Reparaturservice übergeben. Aufnahmen mit von Verunreinigungen des Bildsensors herrührenden Bildfehlern sind nicht verloren: Derartige Bildfehler können mithilfe von Nikon Capture 4 ab Version 4.4 oder mit den Retuschierfunktionen einiger im Fachhandel erhältlicher Bildbearbeitungsprogramme korrigiert werden.

✔ Regelmäßige Inspektionen

Bei der D200 handelt es sich um ein hochwertiges Präzisionsgerät, das regelmäßig gewartet werden sollte. Nikon empfiehlt, die Kamera mindestens alle ein bis zwei Jahre von Ihrem Fachhändler oder vom Nikon-Kundendienst überprüfen zu lassen und alle drei bis fünf Jahre zur Inspektion zu bringen (wenden Sie sich dazu an Ihren Fachhändler oder an den Nikon-Kundendienst und beachten Sie bitte, dass diese Serviceleistungen kostenpflichtig sind). Die regelmäßige Wartung wird insbesondere empfohlen, wenn Sie die Kamera professionell einsetzen. Um die einwandfreie Funktion Ihres Nikon-Equipments sicherzustellen, empfiehlt Nikon, zusammen mit der Kamera auch alles regelmäßig verwendete Zubehör wie Objektive oder externe Blitzgeräte einer Inspektion unterziehen zu lassen.

Pflege der Kamera und Umgang mit Akku/Batterie: Vorsichtsmaßnahmen

Setzen Sie die Kamera keinen Erschütterungen aus

Wenn die Kamera Schlägen oder starken Vibrationen ausgesetzt wird, kann es zu Fehlfunktionen kommen.

Setzen Sie das Gerät keiner Feuchtigkeit aus.

Dieses Nikon-Produkt ist nicht wasserdicht. Bei hoher Luftfeuchtigkeit oder wenn Wasser ins Gehäuse eindringt, kann es zu Fehlfunktionen kommen. Korrosion an der internen Mechanik und Elektronik kann zu irreparablen Schäden führen.

Setzen Sie die Kamera keinen starken Temperaturschwankungen aus

Durch plötzliche Temperaturänderungen (beispielsweise beim Verlassen eines gut beheizten Gebäudes an einem kalten Wintertag) kann Feuchtigkeit im Inneren des Gehäuses kondensieren. Um eine Kondenswasserbildung zu vermeiden, sollten Sie die Kamera in der Weichtasche oder in einer Plastiktüte aufbewahren, wenn Sie einen Ort mit deutlich höherer oder niedrigerer Temperatur aufsuchen.

Halten Sie die Kamera von starken Magnetfeldern fern

Verwenden und lagern Sie die Kamera nicht in der unmittelbaren Nähe von Geräten, die starke elektromagnetische Strahlung oder magnetische Felder erzeugen. Magnetische Felder, die beispielsweise von Radios oder Fernsehern erzeugt werden, können die Wiedergabe auf dem Monitor oder die Kameraelektronik stören. Im schlimmsten Fall kann es zu Datenverlust (im internen Speicher oder auf der Speicherkarte) kommen.

Wenden Sie das Objektiv stets von der Sonne ab

Richten Sie das Objektiv niemals für längere Zeit direkt auf die Sonne oder andere extrem helle Lichtquellen. Starke Lichteinstrahlung kann zu einer Beschädigung des Bildsensors führen und Überstrahlungen oder helle Flecken in den Aufnahmen hervorrufen.

Blooming

Weiße senkrechte Streifen treten oft bei Aufnahmen in Erscheinung, in denen die Sonne oder eine ähnlich helle Lichtquelle fotografiert wurde. Dieses als »Blooming« bezeichnete Phänomen kann durch Verwenden einer kürzeren Belichtungszeit oder kleineren Blende oder mit einem ND-Filter verringert werden.

Berühren Sie nicht den Verschlussvorhang

Der Verschlussvorhang ist aus einem extrem dünnen Material gefertigt und kann leicht beschädigt werden. Üben Sie unter keinen Umständen Druck auf den Verschlussvorhang aus und achten Sie vor allem beim Reinigen darauf, dass er nicht mit den Reinigungsutensilien in Kontakt kommt. Auch die aus einem Blasebalg strömende Luft kann zu Beschädigungen des Verschlussvorhangs führen. Bei unsachgemäßer Handhabung kann der Verschlussvorhang verkratzen, sich verformen oder zerreißen.

Behandeln Sie alle beweglichen Teile mit Vorsicht

Wenden Sie beim Öffnen der Abdeckungen für das Akkufach, den Karteneinschub und die externen Anschlüsse keine Gewalt an. Diese Teile sind besonders empfindlich.

Reinigung

- Entfernen Sie beim Reinigen des Kameragehäuses Fusseln und Staub mit einem Blasebalg und wischen Sie das Gehäuse anschließend vorsichtig mit einem weichen, trockenen Tuch ab. Nach einem Aufenthalt am Strand oder Meer sollten Sie Sand- und Salzrückstände mit einem angefeuchteten Tuch entfernen (verwenden Sie nur frisches, sauberes Wasser). Wischen Sie das Gehäuse anschließend sorgfältig mit einem trockenen Tuch ab. In seltenen Fällen kann die statische Aufladung, die durch einen Pinsel oder ein Tuch erzeugt wird, dazu führen, dass das Display heller wird oder sich verdunkelt. Dies stellt jedoch keine Fehlfunktion dar – das Display normalisiert sich nach kurzer Zeit wieder.
- Objektiv und Spiegel sind besonders empfindlich; seien Sie beim Reinigen dieser Teile daher besonders vorsichtig. Staub und Flusen sollten Sie vorsichtig mit einem Blasebalg entfernen. Wenn Sie eine Druckluft-Spraydose verwenden, müssen Sie die Dose senkrecht halten, damit keine Flüssigkeit aus der Spraydose auf den Spiegel gelangt. Zum Entfernen von Fingerabdrücken und anderen Flecken auf dem Objektivglas geben Sie einen Tropfen Objektivreiniger auf ein sauberes Tuch und wischen das Glas damit vorsichtig sauber.
- Ausführlichere Informationen zum Reinigen des Bildsensors finden Sie im Abschnitt »Reinigen des Tiefpassfilters« (185).

Aufbewahrung

- Um Pilz- und Schimmelbefall zu vermeiden, sollten Sie die Kamera an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Wenn Sie die Kamera längere Zeit nicht benutzen möchten, sollten Sie den Akku bzw. die Batterie herausnehmen, um einen Säureaustritt zu vermeiden, und die Kamera zusammen mit einem Trockenmittel in einer Plastiktüte aufbewahren. Bewahren Sie jedoch nicht die Kameratasche in einer Plastiktüte auf, da das Material dadurch Schaden nehmen könnte. Beachten Sie, dass das Trockenmittel nach einer gewissen Zeit seine Fähigkeit verliert, Feuchtigkeit aufzunehmen, und deshalb in regelmäßigen Zeitabständen ausgewechselt werden sollte.
- Halten Sie Kamera fern von Naphthalin und Kampfer (Mottenmittel) sowie von Geräten, die starke elektromagnetische Felder erzeugen. Setzen Sie die Kamera während der Aufbewahrung keinen hohen Temperaturen aus, wie sie in der Nähe eines Heizkörpers oder in einem geschlossenen Fahrzeug, das an einem heißen Tag der direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist, entstehen können.
- Um Pilz- und Schimmelbefall zu vermeiden, sollten Sie die Kamera mindestens einmal pro Monat aus ihrem Behältnis herausnehmen, einschalten und den Auslöser mehrere Male betätigen, bevor Sie sie wieder weglegen.
- Lagern Sie den Akku an einem kühlen, trockenen Ort. Setzen Sie die Kappe zum Schutz der Kontakte auf, bevor Sie den Akku weglegen.

Hinweise zum Monitor

- Der Monitor enthält möglicherweise einige wenige Pixel, die immer oder gar nicht leuchten. Dies ist eine typische Eigenschaft von TFT-Flüssigkristallbildschirmen und keine Fehlfunktion. Die aufgenommenen Bilder werden dadurch nicht beeinträchtigt.
- Bei hellem Umgebungslicht sind die Bilder auf dem Monitor manchmal schwer zu erkennen.
- Seien Sie beim Umgang mit dem Monitor sehr vorsichtig (drücken Sie beispielsweise nicht auf das Monitorglas), um keine Beschädigung oder Fehlfunktion hervorzurufen. Entfernen Sie Fusseln und Staub mit einem Blasebalg vom Monitor. Fingerabdrücke und andere Ablagerungen entfernen Sie bitte vorsichtig mit einem weichen, trockenen Tuch oder Ledertuch.
- Bei einer Beschädigung des Monitors (z.B. Bruch) besteht die Gefahr, dass Sie sich an den Glasscherben verletzen oder dass Flüssigkristalle austreten. Achten Sie darauf, dass Haut, Augen und Mund nicht mit den Flüssigkristallen in Berührung kommen.
- Wenn Sie die Kamera weglegen oder eine Zeit lang unbeaufsichtigt liegen lassen, sollten Sie den Monitor mit der Monitorabdeckung schützen.

Schalten Sie die Kamera aus, bevor Sie die Stromversorgung unterbrechen

Schalten Sie die Kamera aus, bevor Sie den Netzstecker aus der Steckdose ziehen oder den Akku entnehmen, um die Stromversorgung der Kamera zu unterbrechen. Unterbrechen Sie niemals die Stromzufuhr, während die Kamera Daten auf der Speicherkarte speichert oder löscht. Andernfalls können Daten unwiederbringlich verloren gehen oder die Kameraelektronik beschädigt werden. Um ein versehentliches Unterbrechen der Stromzufuhr zu vermeiden, sollten Sie die Kamera nicht an eine andere Stelle bewegen, während sie mit dem Netzadapter verbunden ist.

Akkus

- Verschmutzte Akkukontakte können die Funktionsweise der Kamera beeinträchtigen.
- Nach dem Einschalten der Kamera sollten Sie stets auf dem Display die Kapazität des eingesetzten Akkus prüfen. Wenn die Ladeanzeige auf dem Display blinkt, muss der Akku aufgeladen oder ausgetauscht werden.
- Halten Sie bei wichtigen Anlässen immer einen oder mehrere voll geladene EN-EL3e-Ersatzakkus bereit. Bitte beachten Sie, dass eine kurzfristige Beschaffung von Ersatzakkus nicht überall möglich ist.
- Bei niedrigen Temperaturen verringert sich die Leistungsfähigkeit von Akkus. Vor Aufnahmen bei niedrigen Temperaturen (z.B. bei Außenaufnahmen an kalten Tagen) sollten Sie den Akku voll aufladen. Führen Sie einen Ersatzakku mit und achten Sie darauf, dass er ausreichend vor der Kälte geschützt ist. Wenn nötig, können Sie den kalten Akku gegen den warmgehaltenen austauschen. Durch Erwärmen eines entnommenen Akkus kann die temperaturbedingte Leistungsverminderung wieder aufgehoben werden.
- Wenn ein vollständig aufgeladener Akku weiter geladen wird, kann die Akkuleistung beeinträchtigt werden.
- Verunreinigungen auf den Kontakten des Akkus verhindern möglicherweise eine ausreichende elektrische Leitfähigkeit. Reinigen Sie die Kontakte mit einem sauberen, trockenen Tuch, bevor Sie den Akku einsetzen.
- Nach der Entnahme des Akkus aus der Kamera sollten Sie die Kappe zum Schutz der Kontakte aufsetzen, bevor Sie den Akku weglegen.
- Akkus können umweltgefährdende Stoffe enthalten. Bitte entsorgen Sie verbrauchte Akkus und Batterien den örtlichen Vorschriften entsprechend.

Lösungen für Probleme

Sollten technische Probleme beim Fotografieren mit Ihrer Kamera auftreten, prüfen Sie bitte die mögliche Fehlerursache anhand der nachstehenden Checkliste, bevor Sie sich an Ihren Fachhändler oder Ihre Nikon-Vertretung wenden. Weitere Informationen erhalten Sie über die Seitenzahlen in der rechten Spalte.

Problem	Lösung	
Nach dem Einschalten dauert es relativ lange, bis die Kamera aufnahmebereit ist.	Löschen Sie Dateien oder Ordner.	105, 133
Das Bild im Sucher ist unscharf.	• Passen Sie die Dioptrieneinstellung des Suchers an Ihre Sehstärke an. • Verwenden Sie eine Korrekturliste (optionales Zubehör).	16 181
Der Sucher ist dunkel.	Laden Sie den Akku oder setzen Sie einen geladenen Akku ein.	10
Die Displays schalten sich unvermittelt aus.	Wählen Sie eine längere Monitorausschaltzeit.	157
Auf dem Display werden ungewöhnliche Zeichen angezeigt.	Lesen Sie den Abschnitt »Störungen der Kameraelektronik« weiter hinten.	—
Die Anzeigen auf dem Display und im Sucher erscheinen mit Verzögerung und sind schlecht zu erkennen.	Die Displays funktionieren aufgrund extrem hoher oder niedriger Temperaturen nicht normal.	7
• Im Sucher erscheinen dünne Linien um das aktive Fokusmessfeld. • Die Anzeige im Sucher wird rot	Diese Phänomene sind normal und stellen keine Fehlfunktion dar.	—
Das Wiedergabemenü ist nicht verfügbar.	Setzen Sie eine Speicherkarte ein.	14
Ein bestimmter Menüpunkt ist nicht verfügbar.	Setzen Sie eine Speicherkarte ein. Die Option »**Akkudiagnose**« ist nur bei Verwendung von Akkus des Typs EN-EL3e verfügbar.	14 123
Die Bildgröße kann nicht geändert werden.	Als Bildqualität ist »**NEF (RAW)**« eingestellt.	28
Der Auslöser ist gesperrt.	• Der Blendenring ist nicht auf den größten Blendenwert eingestellt. • Die Speicherkarte ist voll oder es befindet sich keine Speicherkarte in der Kamera. • Das Blitzgerät wird geladen. • Die Kamera hat nicht auf das Motiv scharfgestellt. • Blendenautomatik wurde ausgewählt und als Belichtungszeit wurde **bulb** eingestellt.	8 14 79 20 64, 68

Störungen der Kameraelektronik

In sehr seltenen Fällen kann es aufgrund einer äußeren statischen Aufladung zu einer Störung der Kameraelektronik kommen. Als Folge erscheinen seltsame Zeichen auf dem Monitor oder die Kamera funktioniert nicht mehr richtig. Schalten Sie die Kamera in einem solchen Fall aus und nehmen Sie den Akku heraus. (Bitte beachten Sie, dass der Akku heiß sein kann.) Setzen Sie den Akku anschließend wieder ein. Falls die Kamera über einen Netzadapter (optionales Zubehör) mit Strom versorgt wird, schalten Sie die Kamera aus und ziehen das Netzadapterkabel ab. Schließen Sie es einen kurzen Moment später wieder an. Wenn Sie die Kamera nun wieder einschalten, sollte das Problem behoben sein. Bei einer andauernden Störung wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder den Nikon-Kundendienst. Bitte beachten Sie: Beim Unterbrechen der Stromversorgung können alle Daten verloren gehen, die zu dem Zeitpunkt, an dem das Problem auftrat, noch nicht auf der Speicherkarte gesichert waren. Alle Daten, die bereits auf die Speicherkarte geschrieben wurden, bleiben jedoch gespeichert.

Problem	Lösung	
Das Fokusmessfeld kann nicht aktiviert werden.	• Geben Sie den Wähler für die AF-Messfeldsteuerung frei. • Priorität der kürzesten Aufnahmedistanz ist ausgewählt. • Bei eingeschaltetem Monitor: Die Kamera befindet sich im Wiedergabemodus. • Belichtungsmessung ist deaktiviert: Drücken Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt.	53 54 98 16
Das AF-Hilfslicht leuchtet nicht auf.	• Die Kamera ist auf kontinuierlichen Autofokus eingestellt. • Das mittlere Fokusmessfeld oder die mittlere Fokusmessfeldgruppe wurde nicht ausgewählt bzw. für die dynamische Messfeldgruppensteuerung wurde die Priorität der kürzesten Aufnahmedistanz ausgewählt. • Die Individualfunktion a9 (»**AF-Hilfslicht**«) ist auf »**Aus**« eingestellt. • Das Hilfslicht hat sich automatisch ausgeschaltet. Wenn das Hilfslicht über einen längeren Zeitraum verwendet wird, kann sich die Lampe erhitzen; warten Sie, bis sie wieder abgekühlt ist.	51 53, 54, 149 152 58
Es stehen nicht alle Belichtungszeiten zur Verfügung.	Der Blitz wird verwendet. Die Synchronzeit kann mit der Individualeinstellung e1 (»**Blitzsynchronzeit**«) festgelegt werden. Bei Verwendung externer Blitzgeräte des Typs SB-800, SB-600 oder SB-R200 wählen Sie »**1/250 s (FP-Kurzzeit)**«, um alle Belichtungszeiten verfügbar zu machen.	160
Die Entfernung wird nicht gespeichert, wenn der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wird.	Die Kamera ist auf kontinuierlichen Autofokus eingestellt: Benutzen Sie die **AE-L/AF-L**-Taste, um die Entfernung zu speichern.	56
Im Sucher wird ein kleinerer Bildausschnitt angezeigt als in der Aufnahme.	Der Sucher hat eine 95-prozentige Bildfeldabdeckung (vertikal und horizontal).	—
Die Bilder sind unscharf.	• Stellen Sie den Fokusschalter auf »**S**« oder »**C**«. • Der Autofokus der Kamera kann nicht scharf stellen: Verwenden Sie die manuelle Scharfeinstellung oder den Autofokus-Messwertspeicher.	51 56, 60
Die Aufzeichnung dauert länger als gewöhnlich.	Deaktivieren Sie die Rauschunterdrückung.	131
In der Aufnahme zeigt sich eine körnige Struktur aus bunten Pixeln (»Rauschen«).	• Verringern Sie die ISO-Empfindlichkeit oder aktivieren Sie die Rauschunterdrückung für hohe ISO-Werte. • Bei einer Verschlusszeit von mehr als 8 Sekunde: Benutzen Sie die Rauschunterdrückung bei Langzeitbelichtungen.	33, 131 131
Die Bilder sind fleckig.	• Reinigen Sie das Objektiv. • Reinigen Sie den Tiefpassfilter.	184 185
Die Farben wirken unnatürlich.	• Passen Sie den Weißabgleich der Kamera an die Lichtquelle an. • Passen Sie die Einstellungen im Menü »**Bildoptimierung**« an.	35 45
Es sind eine Serienaufnahmen möglich.	Klappen Sie das Blitzgerät zu.	78

Problem	Lösung	🔍
Bei der Wiedergabe wird kein RAW-Bild angezeigt.	Das Bild wurde mit der Bildqualität »NEF + JPEG« aufgenommen.	28
Messwert für Weißabgleich kann nicht ermittelt werden.	Motiv ist zu dunkel oder zu hell.	41
Ein Bild kann nicht als Quelle für den Weißabgleichsmesswert ausgewählt werden.	Das Bild wurde nicht mit der D200 aufgenommen.	42
Es können keine Weißabgleichsreihen durchgeführt werden.	• Als Bildqualität ist »NEF (RAW)« oder »NEF + JPEG« eingestellt. • Im Menü »Weißabgleich« ist K (»**Farbtemp. auswählen**«) oder PRE (»**Eigener Messwert**«) ausgewählt. • Mehrfachbelichtung wird aufgezeichnet.	43 38, 40 86
Die Ergebnisse für »**Bildoptimierung**« variieren von Bild zu Bild.	Wählen Sie »**Benutzerdefiniert**« und dann unter »**Scharfzeichung**«, »**Tonwertkorrektur**« und »**Farbsättigung**« eine andere Einstellung als »Automatisch«.	45
Der gemessene Belichtungswert kann nicht geändert werden.	Der Belichtungs-Messwertspeicher ist aktiv.	70
Die Belichtungskorrektur kann nicht verwendet werden.	Wählen Sie die Aufnahmebetriebsart **P**, **S** oder **A**.	62
Im Hochformat aufgenommene Bilder werden bei der Wiedergabe im Querformat angezeigt.	• Stellen Sie »**Anzeige im Hochformat**« auf »**Ein**«. • Während der Aufnahme war »**Orientierung**« auf »**Aus**« eingestellt. • Die Kameraorientierung wurde während einer Serienaufnahme geändert. • Die Aufnahme wurde mit nach oben oder nach unten gerichtetem Objektiv belichtet.	142 119 27 119
Ein Bild kann nicht gelöscht werden.	Das Bild ist vor versehentlichem Löschen geschützt: Heben Sie den Schutz auf.	104
Einige Bilder werden bei der Wiedergabe nicht angezeigt.	Wählen Sie unter »**Wiedergabe-Ordner**« die Einstellung »**Alle Ordner**« aus. Bitte beachten Sie, dass bei der Belichtung der nächsten Aufnahme automatisch »**Aktuell**« aktiviert wird.	135
Es erscheint eine Meldung, dass keine Bilder für die Wiedergabe zur Verfügung stehen.	Wählen Sie unter »**Wiedergabe-Ordner**« die Einstellung »**Alle Ordner**« aus.	135
Ein Druckauftrag kann nicht geändert werden.	Die Speicherkarte ist voll: Löschen Sie Bilder.	105, 133
Bilder können nicht über eine direkte USB-Verbindung gedruckt werden.	Aktivieren Sie im Menü »**USB**« die Option »**PTP**«.	121
Ein Bild kann nicht zum Drucken ausgewählt werden.	Es handelt sich um ein RAW- (NEF)-Bild. Übertragen Sie das Bild auf den Computer und drucken Sie es mit der mitgelieferten Software bzw. mit Nikon Capture 4 Version 4.4 oder höher (separat erhältlich).	107, 182
Ein Bild wird auf nicht auf dem Fernseher angezeigt.	Wählen Sie die richtige Videonorm aus.	117
Bilder können nicht auf einen Computer kopiert werden.	Wählen Sie das richtige USB-Protokoll aus.	121
Camera Control kann nicht verwendet werden.	Aktivieren Sie im Menü »**USB**« die Option **»PTP**«.	121
Das Aufzeichnungsdatum ist falsch.	Stellen Sie die Uhr der Kamera ein.	12

Fehlermeldungen und Lösungsvorschläge

Dieser Abschnitt erklärt die Symbole und Fehlermeldungen, die im Sucher, auf dem Display und auf dem Monitor angezeigt werden.

Anzeige		Problem	Lösung	
Display	Sucher			
FE E (Blinken)		Der Blendenring ist nicht auf die kleinste Blendenöffnung eingestellt.	Stellen Sie den Blendenring auf die kleinste Blendenöffnung (größter Blendenwert) ein.	8
		Batteriekapazität geht zur Neige.	Halten Sie einen vollständig aufgeladenen Ersatzakku bereit.	10
 (Blinken)	 (Blinken)	• Akku ist leer. • Keine Akkuinformationen verfügbar.	• Laden Sie den Akku auf oder ersetzen Sie ihn durch einen vollständig geladenen Ersatzakku. • Der Akku kann nicht in der Kamera verwendet werden.	10 11
CLOCK (Blinken)		Die Kamerauhr ist nicht eingestellt.	Stellen Sie die Uhr der Kamera ein.	12
ΔF		Es ist kein Objektiv angesetzt oder ein Objektiv ohne CPU, ohne dass die Lichtstärke angegeben wurde. Blende wird in LW-Schritten als Differenz zur Lichtstärke angezeigt.	Der Blendenwert wird angezeigt, wenn die Lichtstärke des Objektivs angegeben wurde.	67, 69
	● (Blinken)	Der Autofokus der Kamera kann nicht scharf stellen.	Stellen Sie manuell scharf.	60
Hi		Das Bild wird überbelichtet, weil das Motiv zu hell ist.	• Wählen Sie eine niedrigere Empfindlichkeit. • Verwenden Sie einen Neutralgraufilter (ND-Filter; optionales Zubehör). • Bei Belichtungsprogramm: **S** Wählen Sie eine kürzere Belichtungszeit. **A** Wählen Sie eine kleinere Blende (größerer Blendenwert).	33 181 64 66
Lo		Das Bild wird unterbelichtet, weil das Motiv zu dunkel ist.	• Wählen Sie eine höhere Empfindlichkeit. • Benutzen Sie ein optionales Blitzgerät. • Bei Belichtungsprogramm: **S** Wählen Sie eine längere Belichtungszeit **A** Wählen Sie eine größere Blende (kleinerer Blendenwert).	33 177 64 66
bulb (Blinken)		Bei manueller Belichtungssteuerung (**M**) wurde bulb gewählt und der Aufnahmebetriebsartenschalter ist gleichzeitig auf Blendenautomatik (**S**) eingestellt.	Wählen Sie eine andere Belichtungszeit oder fotografieren Sie mit manueller Belichtungssteuerung (**M**).	64, 68

Anzeige				
Display	Sucher	Problem	Lösung	
(Blinken)	(Blinken)	Das angeschlossene Blitzgerät unterstützt keine i-TTL-Steuerung und es ist TTL eingestellt.	Wählen Sie eine andere Blitzsteuerung für das externe Blitzgerät.	178
0 (Blinken)	Cd (Blinken)	Mit den aktuellen Einstellungen können keine weiteren Aufnahmen auf der Speicherkarte gespeichert werden oder die höchsten zulässigen Nummern für Dateien und Ordner wurden erreicht.	• Wählen Sie eine niedrigere Bildqualität oder Bildgröße. • Löschen Sie Bilder. • Setzen Sie eine neue Karte ein.	28 105, 133 14
[-E-]	(Blinken) [-E-]	Es ist keine Speicherkarte eingesetzt.	Setzen Sie eine Speicherkarte ein.	14
Err (Blinken)		Fehlfunktion der Kamera.	Lösen Sie die Kamera aus. Wenn die Anzeige bestehen bleibt oder häufig wieder erscheint, sollten Sie die Kamera zur Inspektion zum Nikon-Kundendienst bringen.	viii

Anzeige			Problem	Lösung	
Monitor	Display	Sucher			
KEINE SPEICHERKARTE EINGESETZT	[- E -]	(Blinken) [- E -]	Die Kamera erkennt die Speicherkarte nicht.	Schalten Sie die Kamera aus und überprüfen Sie, ob die Speicherkarte richtig eingesetzt ist.	14
DIESE KARTE IST NICHT VERWENDBAR	[CHA] (Blinken)		• Fehler beim Zugriff auf die Speicherkarte. • Es kann kein neuer Ordner angelegt werden.	• Setzen Sie eine von Nikon empfohlene Speicherkarte ein. • Prüfen Sie, ob die Kontakte sauber sind. Falls die Karte beschädigt ist, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder den Nikon-Kundendienst. • Löschen Sie Dateien oder setzen Sie eine neue Speicherkarte ein.	183 viii 14, 105, 133
DIE SPEICHERKARTE IST NICHT FORMATIERT (bei gedrückter Taste ▶ angezeigt)	[For] (Blinken)		Die Speicherkarte ist nicht für die Verwendung mit der D200 formatiert.	Formatieren Sie die Speicherkarte.	14, 116
DIESER ORDNER ENTHÄLT KEINE BILDER			• Die Speicherkarte enthält keine Bilder. • Der aktuelle Ordner ist leer.	• Setzen Sie eine andere Speicherkarte ein. • Wählen Sie unter »**Wiedergabe-Ordner**« die Einstellung »**Alle Ordner**«.	14 135
ALLE BILDER AUSGEBLENDET			Alle Bilder des aktuellen Ordners sind ausgeblendet.	Wählen Sie unter »**Wiedergabe-Ordner**« die Einstellung »**Alle Ordner**« oder verwenden Sie die Option »**Ausblenden**«, um ausgeblendete Bilder anzuzeigen.	135, 137
DIE DATEI ENTHÄLT KEINE BILDDATEN			Die Bilddatei wurde vom Computer aus angelegt oder überschrieben oder die Datei ist beschädigt.	Löschen Sie das Bild von der Speicherkarte oder formatieren Sie die Speicherkarte.	14, 105, 116, 133

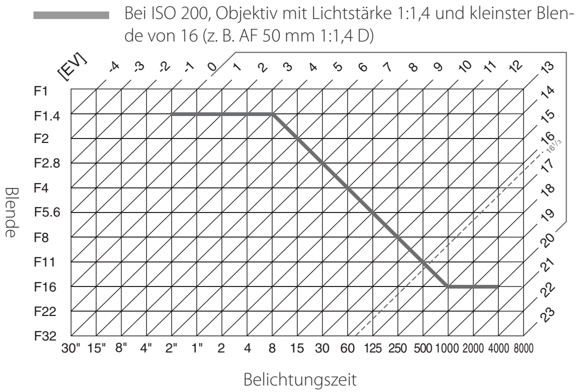
Anhang

Der Anhang behandelt folgende Themen:

Thema	👁
Steuerkurve (Belichtungsprogramm P)	195
Kapazität der Speicherkarte in Abhängigkeit von Bildgröße und Bildqualität	196
Belichtungsreihen-Programme	197–199
Feinabstimmung und Farbtemperatur	200
Blitzreichweite, Blende und Empfindlichkeit	200
Für die Verwendung des integrierten Blitzgeräts geeignete Objektive	201
Unterstützte Standards	202

Steuerkurve (Belichtungsprogramm P)

Die folgende Grafik zeigt die Steuerkurve für die Programmautomatik (**P**) je nach verwendetem Objektiv:



Die Grenzwerte des Belichtungsumfangs hängen von der eingestellten Empfindlichkeit ab (entsprechend ISO). Das Diagramm bezieht sich auf eine Empfindlichkeit von ISO 200. Bei Matrixmessung und Lichtwerten über 16⅓ belichtet die Kamera wie Lichtwert 16⅓.

Kapazität der Speicherkarte in Abhängigkeit von Bildgröße und Bildqualität

In der folgenden Tabelle wird die ungefähre Anzahl der Bilder angezeigt, die auf einer 1 GB ScanDisk SDCFX (Extreme III) Serienkarte bei verschiedenen Bildqualitäten und Größeneinstellungen abgespeichert werden können.

Bildqualität	Bildgröße	Dateigröße (MB)[1]	Anzahl Bilder[1]	Kapazität des Pufferspeichers[1,2]
NEF+JPEG Fine[3,4,5]	L[6]	20,7	44	19
	M[6]	18,6	49	19
	S[6]	17,1	55	19
NEF+JPEG Normal[3,4,5]	L[6]	18,3	50	19
	M[6]	17,2	54	19
	S[6]	16,5	57	19
NEF+JPEG Basic[3,4,5]	L[6]	17,1	55	19
	M[6]	16,5	57	19
	S[6]	16,2	58	19
NEF (RAW)	—	15,8	60	22
JPEG Fine[5,7]	L	4,8	167	37
	M	2,7	294	56
	S	1,2	650	74
JPEG Normal[5,7]	L	2,4	332	54
	M	1,4	578	74
	S	0,63	1200	76
JPEG Basic[5,7]	L	1,2	650	57
	M	0,7	1100	75
	S	0,33	2200	76

1 Alle Werte sind Näherungswerte. Die exakte Größe der Dateien hängt von der Beschaffenheit des Motivs und dem Typ der verwendeten Speicherkarte ab.
2 Maximale Anzahl der Bilder, die im Pufferspeicher bei ISO 100 gespeichert werden können. Die Kapazität des Pufferspeichers sinkt bei eingeschalteter Rauschreduzierung.
3 Gesamt für NEF- und JPEG-Bilder.
4 Es wird davon ausgegangen, dass für »**NEF-Komprimierung**« die Option »**Aus (unkomprimiert)**« festgelegt wurde. Wenn die Option »**Ein (komprimiert)**« ausgewählt wird, so wird die Dateigröße von Bildern im RAW (NEF)-Format um ca. 40 bis 50 % reduziert. Obwohl sich die angezeigte Anzahl verbleibender Aufnahmen nicht ändert, wird die Anzahl der Bilder, die gespeichert werden können, größer.
5 Es wird davon ausgegangen, dass für »**JPEG-Komprimierung**« die Option »**Dateigrößenpriorität**« festgelegt wurde. Durch Auswählen der Option »**Optimale Bildqualität**« wird die Dateigröße von JPEG-Bildern um bis zu 8 % erhöht und die Anzahl von Bildern sowie die Kapazität des Pufferspeichers werden entsprechend reduziert.
6 Gilt nur für JPEG-Dateien. Die Dateigröße von NEF (RAW)-Bildern kann nicht geändert werden.
7 Gleich der für eine »**JPEG-Komprimierung**« ausgewählte Option, zeigt die Kamera nie mehr als 25 im Puffer verbleibende Rahmen an, und zwar auch dann, wenn mehr Aufnahmen abgespeichert werden können.

Belichtungsreihen-Programme

Folgende Belichtungsreihen-Programme stehen zur Verfügung, wenn für Individualfunktion e5 (»**Belichtungsreihen**«) die Option »**Weißabgleichsreihe**« ausgewählt wurde.

Displayanzeige	Anzahl der Aufnahmen	Schrittweite der Weißabgleichsreihe	Reihenfolge
+3F1	3	+1	+1, 0, +2
+3F2	3	+2	+2, 0, +4
+3F3	3	+3	3, 0, 6
–3F1	3	–1	–1, –2, 0
–3F2	3	–2	–2, –4, 0
–3F3	3	–3	–3, –6, 0
+2F1	2	+1	0, +1
+2F2	2	+2	0, +2
+2F3	2	+3	0, +3
–2F1	2	–1	0, –1
–2F2	2	–2	0, –2
–2F3	2	–3	0, –3
3F1	3	±1	0, –1, +1
3F2	3	±2	0, –2, +2
3F3	3	±3	0, –3, +3
5F1	5	±1	0, –2, –1, +1, +2
5F2	5	±2	0, –4, –2, +2, +4
5F3	5	±3	0, –6, –3, +3, +6
7F1	7	±1	0, –3, –2, –1, +1, +2, +3
7F2	7	±2	0, –6, –4, –2, +2, +4, +6
7F3	7	±3	0, –9, –6, –3, +3, +6, +9
9F1	9	±1	0, –4, –3, –2, –1, +1, +2, +3, +4
9F2	9	±2	0, –8, –6, –4, –2, +2, +4, +6, +8
9F3	9	±3	0, –12, –9, –6, –3, +3, +6, +9, +12

Welche Programme verfügbar sind, wenn für die Individualfunktion e5 (»**Belichtungsreihen**«) die Optionen »**Belichtung & Blitz**«, »**Nur Belichtung**« oder »**Nur Blitz**« ausgewählt wurden, hängt von der für die Individualfunktion b3 (»**Belichtungswerte**«) ausgewählten Option ab.

1/3-LW-Schritte für »Belichtungswerte« ausgewählt

Displayanzeige	Anzahl der Aufnahmen	Belichtungs-schrittweite	Reihenfolge (LW)
+3F0.3	3	+⅓	+0,3, 0, +0,7
+3F0.7	3	+⅔	+0,7, 0, +1,3
+3F 1.0	3	+1	1,0, 0, 2,0
–3F0.3	3	–⅓	–0,3, –0,7, 0
–3F0.7	3	–⅔	–0,7, –1,3, 0
–3F 1.0	3	–1	–1,0, –2,0, 0
+2F0.3	2	+⅓	0, +0,3
+2F0.7	2	+⅔	0, +0,7
+2F 1.0	2	+1	0, +1
–2F0.3	2	–⅓	0, –0,3
–2F0.7	2	–⅔	0, –0,7
–2F 1.0	2	–1	0, –1
3F0.3	3	±⅓	0, –0,3, +0,3
3F0.7	3	±⅔	0, –0,7, +0,7
3F 1.0	3	±1	0, –1, +1
5F0.3	5	±⅓	0, –0,7, –0,3, +0,3, +0,7
5F0.7	5	±⅔	0, –1,3, –0,7, +0,7, +1,3
5F 1.0	5	±1	0, –2,0, –1, +1, +2,0
7F0.3	7	±⅓	0, –1,0, –0,7, –0,3, +0,3, +0,7, +1,0
7F0.7	7	±⅔	0, –2,0, –1,3, –0,7, +0,7, +1,3, +2,0
7F 1.0	7	±1	0, –3,0, –2,0, –1,0, +1,0, +2,0, +3,0
9F0.3	9	±⅓	0, –1,3, –1,0, –0,7, –0,3, +0,3, +0,7, +1,0, +1,3
9F0.7	9	±⅔	0, –2,7, –2,0, –1,3, –0,7, +0,7, +1,3, +2,0, +2,7
9F 1.0	9	±1	0, –4,0, –3,0, –2,0, –1,0, +1,0, +2,0, +3,0, +4,0

1/2-LW-Schritte für »Belichtungswerte« ausgewählt

Displayanzeige	Anzahl der Aufnahmen	Belichtungs-schrittweite	Reihenfolge (LW)
+3F 0.5	3	+½	+0,5, 0, +1,0
+3F 1.0	3	+1	1,0, 0, 2,0
–3F 0.5	3	–½	–0,5, –1,0, 0
–3F 1.0	3	–1	–1,0, –2,0, 0
+2F 0.5	2	+½	0, +0,5
+2F 1.0	2	+1	0, +1
–2F 0.5	2	–½	0, –0,5
–2F 1.0	2	–1	0, –1
3F 0.5	3	±½	0, –0,5, +0,5
3F 1.0	3	±1	0, –1, +1
5F 0.5	5	±½	0, –1,0, –0,5, +0,5, +1,0
5F 1.0	5	±1	0, –2,0, –1, +1, +2,0
7F 0.5	7	±½	0, –1,5, –1,0, –0,5, +0,5, +1,0, +1,5
7F 1.0	7	±1	0, –3,0, –2,0, –1,0, +1,0, +2,0, +3,0
9F 0.5	9	±½	0, –2,0, –1,5, –1,0, –0,5, +0,5, +1,0, +1,5, +2,0
9F 1.0	9	±1	0, –4,0, –3,0, –2,0, –1,0, +1,0, +2,0, +3,0, +4,0

1-LW-Schritte für »Belichtungswerte« ausgewählt

Displayanzeige	Anzahl der Aufnahmen	Belichtungs-schrittweite	Reihenfolge (LW)
+3F 1.0	3	+1	1,0, 0, 2,0
–3F 1.0	3	–1	–1,0, –2,0, 0
+2F 1.0	2	+1	0, +1
–2F 1.0	2	–1	0, –1
3F 1.0	3	±1	0, –1, +1
5F 1.0	5	±1	0, –2,0, –1, +1, +2,0
7F 1.0	7	±1	0, –3,0, –2,0, –1,0, +1,0, +2,0, +3,0
9F 1.0	9	±1	0, –4,0, –3,0, –2,0, –1,0, +1,0, +2,0, +3,0, +4,0

Feinabstimmung und Farbtemperatur

Ungefähre Werte für andere Farbtemperatureinstellung als »**A**« (Automatisch) finden Sie in der nachfolgenden Tabelle (die Werte können von den mit Farbmessgeräten ermittelten Farbtemperaturen abweichen):

	Kunstlicht	Leuchtstofflampe*	Direktes Sonnenlicht	Blitz	Bewölkt (Tageslicht)	Schatten (Tageslicht)
+3	2.700 K	2.700 K	4.800 K	4.800 K	5.400 K	6.700 K
+2	2.800 K	3.000 K	4.900 K	5.000 K	5.600 K	7.100 K
+1	2.900 K	3.700 K	5.000 K	5.200 K	5.800 K	7.500 K
±0	3.000 K	4.200 K	5.200 K	5.400 K	6.000 K	8.000 K
–1	3.100 K	5.000 K	5.300 K	5.600 K	6.200 K	8.400 K
–2	3.200 K	6.500 K	5.400 K	5.800 K	6.400 K	8.800 K
–3	3.300 K	7.200 K	5.600 K	6.000 K	6.600 K	9.200 K

* Die starken Abweichungen in der Spalte »**Leuchtstofflampe**« berücksichtigen die großen Unterschiede in den Farbtemperaturen der vielen verschiedenen Leuchtstofflampentypen, die von »warmen« Stadionlampen bis hin zu »kalten« Quecksilberdampflampen reichen.

Fotografieren mit dem integrierten Blitzgerät

Die Reichweite des integrierten Blitzgeräts hängt von der eingestellten Blende und ISO-Empfindlichkeit ab.

Blendenwert, Empfindlichkeit (entspr. ISO)													Reichweite
100	125	160	200	250	320	400	500	640	800	1000	1250	1600	m
1,4	1,6	1,8	2	2,2	2,5	2,8	3,2	3,5	4	4,5	5	5,6	1,0–7,5
2	2,2	2,5	2,8	3,2	3,5	4	4,5	5	5,6	6,3	7,1	8	0,7–5,4
2,8	3,2	3,5	4	4,5	5	5,6	6,3	7,1	8	9	10	11	0,6–3,8
4	4,5	5	5,6	6,3	7,1	8	9	10	11	13	14	16	0,6–2,7
5,6	6,3	7,1	8	9	10	11	13	14	16	18	20	22	0,6–1,9
8	9	10	11	13	14	16	18	20	22	25	29	32	0,6–1,4
11	13	14	16	18	20	22	25	29	32	—	—	—	0,6–0,9
16	18	20	22	25	29	32	—	—	—	—	—	—	0,6–0,7

Bei Programmautomatik hängt die größte verwendbare Blendenöffnung (kleinster Blendenwert) von der eingestellten ISO-Empfindlichkeit ab:

Größtmögliche Blende bei einer Empfindlichkeit von:												
100	125	160	200	250	320	400	500	640	800	1000	1250	1600
2,8	3	3,2	3,3	3,5	3,8	4	4,2	4,5	4,8	5	5,3	5,6

Das Erhöhen der Empfindlichkeit um eine Stufe (z.B. von ISO 200 auf ISO 400) verringert sich die größtmögliche Blendenöffnung um eine halbe Blendenstufe. Bitte beachten Sie, dass aufgrund der Lichtstärke des Objektivs die in der Tabelle genannten Werte möglicherweise nicht erreicht werden können (die Blende kann nicht weiter geöffnet werden als das Objektiv konstruktionsbedingt zulässt).

Für die Verwendung des integrierten Blitzgeräts geeignete Objektive

Das integrierte Blitzgerät kann in Verbindung mit jedem prozessorgesteuerten Objektiv mit einer Brennweite zwischen 18 und 300 mm verwendet werden. Bitte beachten Sie bei den in der Tabelle aufgeführten Zoomobjektiven die Einschränkung der Blitzreichweite bis zu einer bestimmten Zoomposition (Brennweite; andernfalls wird das Motiv nicht vollständig ausgeleuchtet):

Objektiv	Zoomposition (Brennweite)	Mindestabstand zum Objektiv
AF-S DX 12–24 mm 1:4 G ED	18 mm	1,5 m
	20 mm	1,0 m
AF-S 17–35 mm 1:2,8 D ED	24 mm	1,0 m
AF-S DX 17–55 mm 1:2,8 G IF-ED	24 mm	1,0 m
AF 18–35 mm 1:3,5–4,5 D ED	18 mm	1,5 m
AF-S DX VR 18–200 mm 1:3,5–5,6 G ED	18 mm	1,0 m
AF 20–35 mm 1:2,8 D	20 mm	1,0 m
AF-S VR 24–120 mm 1:3,5–5,6 G ED	28 mm	1,5 m
	35 mm	1,0 m
AF Zoom-Micro-Nikkor 70–180 mm 1:4,5–5,6 D ED	70 mm	1,0 m

Das integrierte Blitzgerät kann auch in Verbindung mit AI-S-, AI- und AI-modifizierten Objektiven ohne CPU verwendet werden, wenn deren Brennweite zwischen 18 und 200 mm liegt.

- AI 50–300 mm 1:4,5, AI-modifiziert 50–300 mm 1:4,5 und AI-S 50–300 mm 1:4,5 ED: verwendbar mit Brennweiten ab 135 mm
- AI 50–300 mm 1:4,5 ED: verwendbar mit Brennweiten ab 105 mm

Unterstützte Standards

DCF 2.0: DCF (**D**esign Rule for **C**amera **F**ile System) ist ein Industriestandard für Digitalkameras, der die Verwendbarkeit von Speicherkarten mit unterschiedlichen Kameratypen sicherstellen soll.

DPOF: Das DPOF-Format (**D**igital **P**rint **O**rder **F**ormat) ist ein anerkannter Industriestandard für die Ausgabe von Digitalfotos auf entsprechenden Druckern.

Exif version 2.21: Die D200 unterstützt Exif 2.21 (**Ex**changeable **I**mage File **F**ormat for Digital Still Cameras), einen Standard, der das Speichern von Bildinformationen erlaubt, die für eine optimale Farbwiedergabe beim Ausdruck auf Exif-kompatiblen Druckern sorgen.

PictBridge: Ein in Zusammenarbeit mit Herstellern von Digitalkameras und Druckern entwickelter Standard, der die direkte Ausgabe von Bildern auf einem Drucker ermöglicht, ohne dass die Kamera an einen Computer angeschlossen werden muss.

Technische Daten

Kameratyp	Digitale Spiegelreflexkamera mit Anschluss für Wechselobjektive
Effektive Auflösung	10,2 Millionen Pixel
CCD-Sensor	23,6 × 15,8 mm; Gesamtpixelzahl: 10,92 Millionen Pixel
Bildgröße (in Pixel)	• 3872 × 2592 (L) • 2896 × 1944 (M) • 1936 × 1296 (S)
Objektivanschluss	Nikon-F-Bajonett (mit AF-Kupplung und AF-Kontakten)
Geeignete Objektive[*]	
G- und D-AF-Nikkore	Es werden alle Kamerafunktionen unterstützt.
Micro-Nikkor 85 mm 1:2,8 D	Es werden alle Kamerafunktionen mit Ausnahme des Autofokus und einigen Arten der Belichtungssteuerung unterstützt.
Andere AF-Nikkore[†]	Es werden alle Kamerafunktionen mit Ausnahme der 3D-Color-Matrixmessung II unterstützt.
AI-P-Nikkore	Es werden alle Kamerafunktionen mit Ausnahme der 3D-Color-Matrixmessung II und des Autofokus unterstützt.
Objektive ohne CPU	Kann mit Zeitautomatik und manueller Belichtungssteuerung verwendet werden; bei Objektiven mit einer Lichtstärke von 1:5,6 oder lichtstärker lässt sich die elektronische Einstellhilfe verwenden; Color-Matrixmessung, i-TTL-Aufhellblitz (für digitale Spiegelreflexkameras) und Anzeige der Blendenstufe werden unterstützt, wenn der Benutzer die Objektivdaten angibt.

* IX-Nikkore können nicht verwendet werden

† Objektive für die F3AF können nicht verwendet werden

Bildwinkel	Entspricht dem Bildwinkel eines Objektivs mit 1,5fach längerer Brennweite an einer Kleinbildkamera.
Sucher	Optischer Pentaprismensucher
Dioptrieneinstellung	–2,0 bis +1,0 dpt
Lage der Austrittspupille	19,5 mm (bei –1,0 dpt)
Einstellscheibe	BriteView-Einstellscheibe B (Mark II) mit kontrastoptimierten Fokusmessfeldmarkierungen (VariBrite) und einblendbaren Gitterlinien
Sucherbildfeld	Ca. 95 % (horizontal und vertikal)
Sucherbildvergrößerung	Ca. 0,94fach (bei 50-mm-Objektiv, Fokuseinstellung auf unendlich und –1,0 dpt)
Spiegel	Schnellrücklauf-Schwingspiegel
Blende	Springblende, mit Abblendtaste für Kontrolle der Tiefenschärfe
Fokusmessfeldauswahl	**Normal**: 11 Messfelder; mit Einzelfeldvorwahl und Messfeldgruppen-Vorwahl **Groß**: 7 Messfelder, mit Messfeldvorwahl
Objektiv-Servosteuerung	Einzelautofokus (S), kontinuierlicher Autofokus (C), manuell (M); prädiktive Schärfenachführung reagiert bei kontinuierlichem Autofokus automatisch auf Bewegungen des Motivs

Autofokus	Autofokus-Sensormodul Nikon Multi-CAM1000 mit TTL-Phasenerkennung
Messbereich	–1 bis +19 LW (ISO 100 bei 20 °C)
Autofokus-Messfeldsteuerung	Einzelfeldsteuerung mit Messfeldvorwahl; dynamische Messfeldsteuerung, Messfeldsteuerung mit Messfeldgruppen-Auswahl, dynamische Messfeldsteuerung in Kombination mit Priorität der kürzesten Aufnahmedistanz
Autofokus-Messwertspeicher	Speichern der Entfernung durch Drücken des Auslösers bis zum ersten Druckpunkt (nur Einzelautofokus) oder der **AE-L/AF-L**-Taste

Belichtung	
Belichtungsmessung	TTL-Offenblendenmessung mit drei Messsystemen
Matrixmessung	3D-Color-Matrixmessung II (bei Verwendung von G- oder D-Nikkoren); Color-Matrixmessung II (bei anderen Objektiven mit CPU); Color-Matrixmessung verfügbar, wenn der Benutzer die Objektivdaten angibt; Messung mit 1.005-Segment-RGB-Sensor
Mittenbetont	Messschwerpunkt mit einer Gewichtung von 75 % auf mittlerem Messfeld; Kreisdurchmesser wählbar (6, 8, 10 oder 13 mm)
Spotmessung	Belichtungsmessung in einem Kreissegment (Durchmesser: 3 mm; entspricht einer Bildfelddeckung von 2,0 %) in der Mitte des aktiven Fokusmessfelds (zentrales Messfeld bei Verwendung von Objektiven ohne CPU)
Messbereich (bezogen auf ISO 100 bei 20 °C und einer Objektivlichtstärke von 1:1,4)	0 bis 20 LW (mittenbetonte und 3D-Color-Matrixmessung) 2 bis 20 LW (Spotmessung)
Blendenübertragung	Kombination aus CPU und AI
Belichtungssteuerung	
Aufnahme- und Belichtungsprogramme	Programmautomatik mit Programmverschiebung; Blendenautomatik; Zeitautomatik; manuell
Belichtungskorrektur	–5 bis +5 LW, Schrittweite: $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{2}$ oder 1 LW
Belichtungsreihen	Belichtungsreihen und Blitzbelichtungsreihen (2 bis 9 Aufnahmen, Variation mit einer Schrittweite von $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{3}$ oder 1 LW)
Belichtungs-Messwertspeicher	Speichern der gemessenen Helligkeit durch Drücken der **AE-L/AF-L**-Taste

Verschluss	Elektronisch gesteuerter, vertikal ablaufender Schlitzverschluss
Verschlusszeiten	30 bis $\frac{1}{8000}$ s (in Schritten von $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{2}$ oder 1 LW, Langzeitbelichtung (»Bulb«)

ISO-Empfindlichkeit (Index für Belichtungsempfehlungen)	100 bis 1600 (in Schritten von $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{2}$ oder 1 LW, mit zusätzlichen Einstellungen bis zu 1 LW über 1600); automatische Verstärkung auf 1600

Weißabgleich	Automatik (TTL-Messung mit 1.005-Pixel-RGB-Sensor), 6 Weißabgleichseinstellungen mit Feinabstimmung, Auswahl der Farbtemperatur und Weißabgleichs-Messwertspeicher
Weißabgleichsreihen	2 bis 9 Aufnahmen, Variation mit einer Schrittweite von 1, 2 oder 3 Stufen

Integriertes Blitzgerät	Entriegelungstaste für manuelles Aufklappen
Leitzahl (m, bei ISO 100 und 20 °C)	Ca. 12 (manuell: 13)

Blitz	
Blitzanschluss	Nur X-Kontakt, Blitzsynchronzeiten bis 1/250 Sekunde
Blitzsteuerung	
TTL	TTL-Blitzsteuerung mit 1.005-Pixel-RGB-Sensor • **SB-800, 600:** i-TTL-Aufhellblitz und Standard-i-TTL-Blitz für digitale Spiegelreflexkameras
Blendenautomatik (AA)	mit SB-800; setzt ein Objektiv mit CPU voraus
A-Blitzautomatik	mit SB-800, 80DX, 28DX, 28, 27 und 22s (und gleichwertigen Modellen)
Distanzvorgabe	mit SB-800; nur bei manueller Blitzsteuerung
Blitzsynchronisation	Synchronisation auf den ersten Verschlussvorhang (Normal), Langzeitsynchronisation, Synchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang, Reduzierung des Rote-Augen-Effekts, Reduzierung des Rote-Augen-Effekts mit Langzeitsynchronisation
Blitzleistungskorrektur	–3 bis +1 LW, Schrittweite: 1/3 oder 1/2 LW
Blitzbereitschaftsanzeige	Leuchtet konstant, sobald das Blitzgerät voll aufgeladen ist (mit SB-800, 600, 80DX, 28DX, 50DX, 28, 27, 22s und gleichwertigen Modellen); blinkt für drei Sekunden nach einer Blitzauslösung mit voller Leistung
Zubehörschuh	Standard-ISO-Normschuh, mit Sicherungspassloch
Nikon Creative Lighting System (CLS)	Bei SB-800, 600 und R200 Unterstützung für Advanced Wireless Lighting (SB-600 und R200 unterstützt AWL nur als ferner Blitz), automatische FP-Kurzzeitsynchronisation, Farbtemperaturübertragung, Einstelllicht und Blitzbelichtungs-Messwertspeicher.

Datenspeicherung	
Speichermedien	CompactFlash-Speicherkarten (Typ I und II); Microdrives
Dateisystem	Konform zum DCF 2.0-Standard (**D**esign Rule for **C**amera **F**ile Systems) und zum DPOF-Standard (**D**igital **P**rint **O**rder **F**ormat)
Komprimierung	• **NEF (RAW)**: unter Beibehaltung der 12-Bit-Farbtiefe • **JPEG**: kompatibel zu JPEG-Baseline

Selbstauslöser	Elektronisch gesteuert; Vorlaufzeit zwischen 2 und 20 Sekunden
Abblendtaste	Zur Tiefenschärfekontrolle bei Objektiven mit CPU; schließt die Blende bis zur manuell eingestellten Blendenstufe (Zeitautomatik (**A**) oder manuelle Belichtungssteuerung (**M**)) oder bis zu der von der Kamera automatisch gewählten Blendenstufe (Programmautomatik (**P**) und Blendenautomatik (**S**))
Monitor	Niedertemperatur-Polysilizium-TFT-LCD, 2,5 Zoll, 230.000 Bildpunkte, mit Helligkeitsregelung
Videoausgang	PAL oder NTSC wählbar

Datenschnittstelle	USB 2.0 Highspeed
Stativanschluss	¼ Zoll (ISO)
Firmware-Aktualisierung	kann vom Benutzer selbst durchgeführt werden
Unterstützte Sprachen	Chinesisch (vereinfacht und traditionell), Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch, Japanisch, Koreanisch, Niederländisch, Portugiesisch, Russisch, Schwedisch, Spanisch
Stromversorgung	• Ein Nikon-Lithium-Ionen-Akku EN-EL3e; Ladespannung (Schnellladegerät MH-18a): 7,4 V Gleichspannung • Multifunktionshandgriff MB-D200 (separat erhältlich) mit ein oder zwei Nikon-Lithium-Ionen-Akkus EN-EL3e oder sechs LR6-Alkali-Mignonzellen, HR-6 NiMH-, FR-6-Lithium- oder ZR6-Nickel-Mangan-Batterien • Netzadapter EH-6 AC (optionales Zubehör)
Abmessungen (H × B × T)	Ca. 147 × 113 × 74 mm
Gewicht	Ca. 830 g (ohne Akku, Speicherkarte, Gehäusedeckel und Monitorabdeckung)
Betriebsbedingungen	
Temperatur	0 bis +40 °C
Luftfeuchtigkeit	unter 85 % (nicht kondensierend)

- Sofern nicht anders angegeben, beziehen sich alle Angaben auf Aufnahmebedingungen mit voll aufgeladenem Akku und einer Umgebungstemperatur von 20 °C.
- Änderungen an den technischen Daten von Hardware und Software vorbehalten. Nikon übernimmt keine Haftung für Schäden, die aufgrund der Ausführungen in diesem Handbuch entstehen.

Schnellladegerät MH-18a

Nennlast	100 bis 240 V Wechselspannung, 50/60 Hz
Nennleistung	8,4 V Gleichspannung; 900 mA
Unterstützte Akkus	Lithium-Ionen-Akkus EN-EL3e
Ladezeit	Ca. 135 Minuten
Betriebstemperatur	0 bis +40 °C
Abmessungen (H × B × T)	Ca. 90 × 35 × 58 mm
Kabellänge	Ca. 1800 mm
Gewicht	Ca. 80 g, ohne Netzkabel

Lithium-Ionen-Akku EN-EL3e

Kameratyp	Lithium-Ionen-Akku
Spannung/Nennkapazität	7,4V; 1500 mAh
Abmessungen (H × B × T)	Ca. 39,5 × 56 × 21 mm
Gewicht	Ca. 80 g, ohne Schutzkappe

Batterie-/Akkukapazität

Wie viele Bilder mit einem vollständig aufgeladenen Akku EN-EL3e (1.500 mAh) aufgenommen werden können, hängt davon ab, wie gut der Akku gepflegt wird, welche Umgebungstemperatur beim Fotografieren vorherrscht und wie intensiv solche Kamerafunktionen genutzt werden, die viel Energie verbrauchen. Die folgenden Beispiele gelten für eine Umgebungstemperatur von 20 °C.

Beispiel 1: 1800 Aufnahmen
Objektiv: AF-S VR 70–200 mm 1:2,8 G IF-ED (VR aus) Serienaufnahme; kontinuierlicher Autofokus; Bildqualität »JPEG Basic«, Bildgröße »**M**«, Belichtungszeit 1⁄250 Sekunde Testablauf: Auslöser drei Sekunden lang bis zum ersten Druckpunkt gehalten; Fokus pro Aufnahme dreimal von unendlich zu kürzester Entfernung und zurück verstellt; nach jeder sechsten Aufnahme den Monitor fünf Sekunden lang eingeschaltet und anschließend wieder ausgeschaltet; nach dem Deaktivieren des Belichtungsmesssystems den gesamten Vorgang wiederholt.

Beispiel 2: 340 Aufnahmen
Objektiv: AF-S VR 24–120 mm 1:3,5–5,6G IF ED (VR aus); Kameraeinstellungen: Einzelbildschaltung, Einzelautofokus, Bildqualität »JPEG Normal«, Bildgröße »**L**«, Belichtungszeit 1⁄250 Sekunde Testablauf: Auslöser fünf Sekunden lang bis zum ersten Druckpunkt gehalten; Fokus pro Aufnahme einmal von unendlich zu kürzester Entfernung und zurück verstellt; bei jeder zweiten Aufnahme AF-Hilfslicht aktiviert und integriertes Blitzgerät mit voller Leistung ausgelöst; nach dem Deaktivieren des Belichtungsmesssystems den gesamten Vorgang wiederholt; nach jeder zehnten Aufnahme die Kamera für eine Minute ausgeschaltet.

Folgende Kamerafunktionen und -komponenten verbrauchen relativ viel Energie:
- eingeschalteter Monitor
- Drücken des Auslösers bis zum ersten Druckpunkt
- Autofokus-Operationen
- Speichern im NEF-(RAW)-Format
- lange Verschlusszeiten

Damit die verwendete Spannungsquelle immer eine optimale Leistung bringt, sollten Sie folgende Punkte beachten:
- Achten Sie auf saubere Kontakte. Verunreinigte Kontakte verringern die Leitfähigkeit und können den Stromverbrauch erhöhen.
- Laden Sie einen Akku des Typs EN-EL3e nicht auf, wenn Sie ihn nicht in nächster Zeit verwenden möchten. Wenn ein aufgeladener Akku längere Zeit ungenutzt aufbewahrt wird, verringert sich seine Ladekapazität.

Die von der Kamera angezeigte Akkukapazität kann in Abhängigkeit von der Temperatur variieren.

Index

Technische Hinweise—Index

Nikon

NIKON CORPORATION
Fuji Bldg., 2-3 Marunouchi 3-chome,
Chiyoda-ku,Tokyo 100-8331, Japan

Gedruckt in Belgien
SB7C05(12)
6MBA5112-05